

MailBox X.400

ElreTrans Version 4.2

für Windows 2000 / XP / 2003 Server / Vista /
2008 Server / Windows 7

Benutzerhandbuch



Alle Produkte oder Dienstleistungen, die in diesem Handbuch genannt werden, sind durch die Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen oder Organisationen gekennzeichnet. Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) schließt jegliche Haftung für die Zuordnung der Warenzeichen zu den verschiedenen Unternehmen oder Organisationen aus.

UA-FI und MailmaX.400 sind Warenzeichen von AddOnMail, Frankreich

Die Informationen in diesem Benutzerhandbuch können ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterliegen und stellen keinerlei Verpflichtung für Telekom dar. Telekom haftet nicht für Fehler und Mängel in diesem Handbuch. Die Vervielfältigung dieser Dokumentation ist nur im Rahmen eines Lizenzvertrags oder einer Geheimhaltungsvereinbarung gestattet. Ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Telekom darf dieses Handbuch weder vollständig noch in Auszügen auf elektronische oder mechanische Weise, einschließlich Fotokopien und Aufzeichnungen, vervielfältigt oder übertragen werden. Ohne die vorherige schriftliche Genehmigung durch Telekom darf kein Bestandteil dieser Publikation abgeschrieben, in einem Datenbanksystem gespeichert oder in andere Sprachen übersetzt werden.

Copyright © 2010

Telekom Deutschland GmbH
BusinessMail X.400
Postfach 107300
68165 Mannheim

Sehr geehrter MailBox X.400 - Kunde,

vielen Dank für Ihr Interesse an unserem MailBox X.400 Dienst.

Mit diesem Handbuch möchten wir Ihnen ein Nachschlagewerk zur Verfügung stellen, welches Ihnen den Einstieg in die Handhabung der Software erleichtern soll.

Bei technischen Problemen steht Ihnen unsere Hotline unter der Rufnummer 0180 5229 230 zur Verfügung.

Wir wünschen Ihnen weiterhin viel Erfolg mit unseren Produkten.

Ihre Telekom Deutschland GmbH

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.2	Die Elektronische Rechnung im EDIFACT Format	4
1.3	MailBox X.400	4
1.4	Die Software ElreTrans	5
2	Installieren und Konfigurieren von ElreTrans	7
2.1	Installation	7
2.2	Eintragen der Benutzerdaten in ElreTrans	11
	Eingabe der Benutzerkennung	12
2.3	Die graphische Benutzeroberfläche von ElreTrans	16
2.4	Konfiguration der Kommunikationsverbindung	18
2.5	Konfiguration der Mailbox Parameter	20
2.6	Konfiguration der Nachrichten-Verarbeitung	21
	Neu anlegen bzw. Bearbeiten von Speichermodulen	22
	Übernahme von Speichermodulen	25
2.7	Konfigurieren der Parameter in Extras	25
	Das Log-File	26
	Sprache wählen	31
	Löschlauf	31
	LMS neu schreiben	31
2.8	Konfigurieren der Parameter in Senden & Empfangen	32
2.9	Das Adressbuch	33
3	Nachverarbeitungssoftware für ElreTrans	35
4	Batchmodus von ElreTrans	36
4.1	Syntax	36
4.2	Statusdatei	39
5	Interaktive Bedienung von ElreTrans	41
5.1	Starten von ElreTrans	41
5.2	Abholen von neuen Mitteilungen	41
5.3	Automatische Wiederholung von Verbindungen	42
5.4	Verarbeitung der abgeholten Nachrichten	43
5.5	Manuelle Bearbeitung von Mitteilungen	44
5.6	Versenden von X.400 Mitteilungen	44
6	Abbildungsverzeichnis	49
	Anhang A X.400 Adresselemente	50
	Anhang B Aufbau der Betreffzeile bei Elfe Nachrichten der Telekom	51
	Anhang C Erweiterte Konfiguration	52

Anhang D Fehlercodes und Ursachenbeschreibung bei Non Delivery und Non Receipt Notification	54
Fehlercode bei NDN:	54
Beschreibung für die Ursache der Nichtauslieferung bei NDN	54
Fehlercode bei NRN:	57

1 Einleitung

Voraussetzungen zur Nutzung von ElreTrans

- Teilnehmer am Elektronischen Rechnungsverfahren der Telekom oder eines anderen Telekommunikationsanbieters
- Inhaber einer MailBox X.400 der Telekom
- ISDN oder herkömmlicher Telefonanschluss mit analogem Modem
Alternativ: verschlüsselter TCP/IP Zugang über Internet oder DFÜ-Netzwerk
- PC mit einem Windows 32 oder 64 Bit Betriebssystem ab Windows 2000

Bei den eingesetzten Betriebssystemen ist zu beachten, dass neben Windows 7 auch die Standard Server Betriebssysteme (2000, 2003 und 2008) unterstützt werden, nicht jedoch darauf aufsetzende Lösungen wie z.B. Terminalserver.

1.2 Die Elektronische Rechnung im EDIFACT Format

Telekom und Ihre Tochterunternehmen sowie weitere Telefongesellschaften bieten ihren Kunden heute die Möglichkeit, Rechnungsdaten in elektronischer Form zu erhalten. Als Datenformat für diese elektronischen Rechnungen dient EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport). Der Vorteil von EDIFACT besteht darin, dass dieses Datenformat sowohl Hersteller-, System- als auch Übertragungsunabhängig ist. Des Weiteren beinhaltet EDIFACT in seinen Service Segmenten Angaben über die direkte Weiterverarbeitung beim Empfänger. Als Transportplattform der sensiblen Rechnungsdaten wird das Mail-Box X.400 System der Telekom eingesetzt.

1.3 MailBox X.400

Das MailBox X.400 System der Telekom basiert im Gegensatz zum Internetmail auf dem internationalen Standard X.400. Dieser Mailstandard gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit, sowohl was den Schutz vor unberechtigttem Eindringen in das Mailsystem betrifft, als auch bei der fehlerfreien Datenübertragung.

Das MailBox X.400-System erreichen Sie wahlweise über ISDN, Modem oder verschlüsseltem TCP/IP Zugang über PPP Dialer oder eine Internetverbindung. Nach der Abfrage Ihres persönlichen Benutzernamens und Passwortes erhalten Sie dann Zugriff auf Ihre Mailbox. Nun können Sie Ihre Daten aus dem Mailsystem auf Ihren Rechner herunterladen und dort bearbeiten. Um den Zugriff auf die Mailbox und die Verarbeitung der abgeholten Mitteilungen zu automatisieren, wurde die ElreTrans Software entwickelt.

1.4 Die Software ElreTrans

ElreTrans dient dem automatischen Empfangen und Verarbeiten von elektronischen Rechnungen im Format EDIFACT. Die Software übernimmt dabei folgende Aufgaben:

Steuerung des Datenaustausches

ElreTrans stellt die Verbindung zu Ihrer Mailbox her und lädt die dort befindlichen Mitteilungen auf Ihren Rechner. Nach erfolgreichem Datenaustausch werden diese dann im MailBox X.400 System gelöscht.

Verarbeitung der EDIFACT Nachrichten

Nachdem die Nachrichten in den lokalen Mitteilungsspeicher abgelegt wurden, prüft ElreTrans anhand des Betreffs und der Absenderadresse der Mitteilung, um welchen Rechnungstyp es sich handelt.

Damit ist gewährleistet, dass nur Mitteilungen verarbeitet werden, die von berechtigten Absendern stammen. Nach der Prüfung legt ElreTrans die Rechnungsdaten als Dateien in frei wählbaren Zielverzeichnissen ab.

Die Nachverarbeitungssoftware greift dann auf diese Dateien zu und bereitet die Rechnungsdaten den Kundenwünschen entsprechend auf.

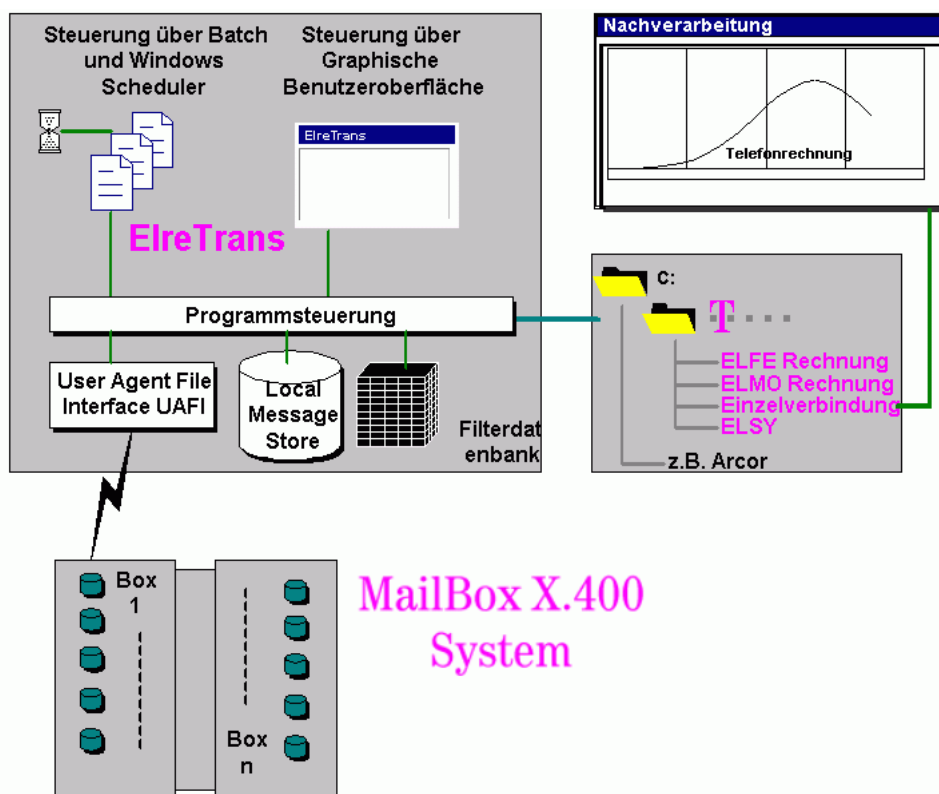


Abb. 1 : Aufbau der Software

In diesem Handbuch zeigen wir Ihnen, wie Sie die Software installieren und welche Einstellungen Sie wählen müssen, um eine Verbindung zu Ihrer Mailbox X.400 aufzunehmen.

Neu in Version 4.2:

Diese Version unterstützt die erweiterte Authentifizierung (Strong Authentication), bei der sich der Client mit einem Secure Token (mit einem privaten elektronischen Schlüssel verschlüsselter Zeitstempel) beim Message Store authentifiziert. Diese Methode bietet mehr Sicherheit als die Benutzung eines Passwortes.

Neu in Version 4.1:

Das Secure TCP/IP Modul unterstützt nun auch 256 Bit AES Verschlüsselung (Default für die Verbindung mit dem Message Store).

Secure TCP/IP wird nun auch für Dialup PPP und dedizierte Netze (MPLS etc.) unterstützt und sollte hier immer eingesetzt werden. Unverschlüsselte Verbindungen sollten nur dann verwendet werden, wenn es Probleme mit dem für Secure TCP/IP genutzten Port 5432 gibt.

Neu in Version 4.0:

Die neue Version von ElreTrans bietet nun die Möglichkeit, Programmdateien und benutzerspezifische Verzeichnisse/Dateien in unterschiedlichen Pfaden zu speichern. Somit ist die Benutzung von ElreTrans auch unter Microsoft Vista uneingeschränkt möglich.

Des Weiteren wurde die grafische Oberfläche überarbeitet und es wurde neue Eingabemöglichkeiten ergänzt.

2 Installieren und Konfigurieren von ElreTrans

2.1 Installation

Legen Sie Programm- CD in Ihr CD-ROM/DVD Laufwerk, wählen Sie den Order „ElreTrans V4“ und starten Sie die Datei „Setup.exe“. Nach dem Startfenster wird die Installationsprozedur gestartet.



Abb. 2 : Setup Startfenster

Wählen Sie zunächst die gewünschte Installationssprache aus:

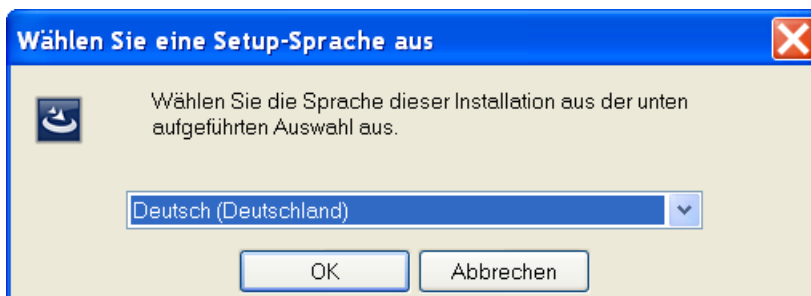


Abb. 3 : Auswahl Setup Sprache

Dann kann die Installation beginnen.

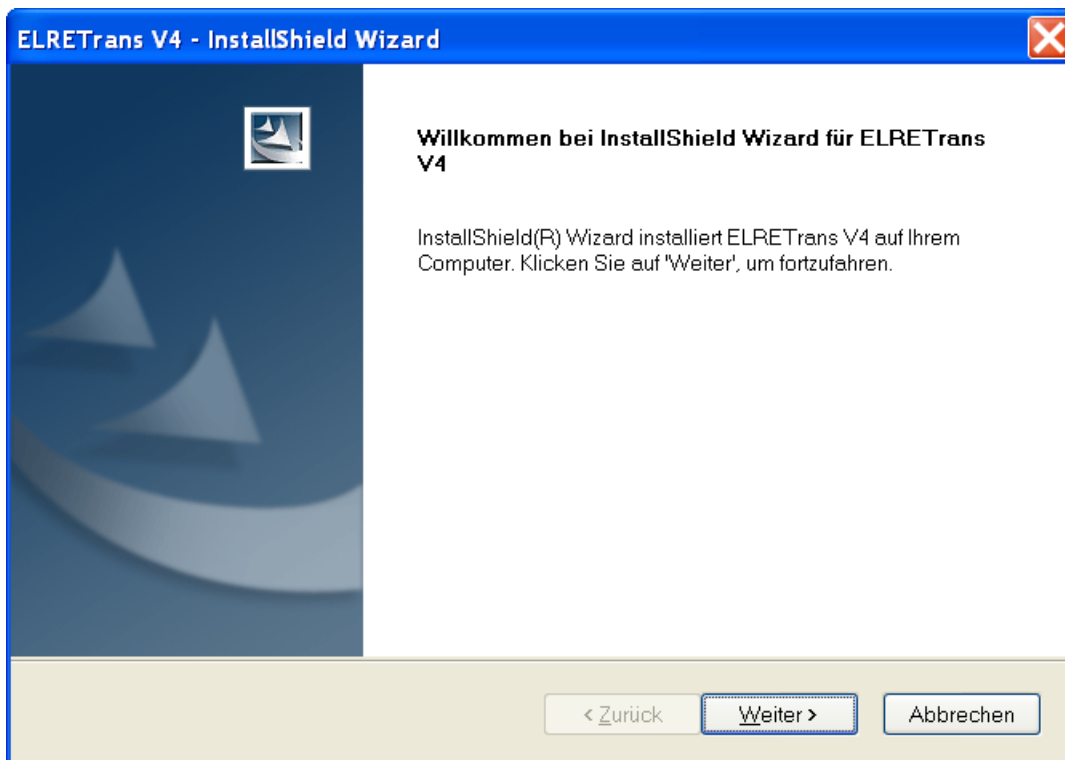


Abb. 4 : InstallShield

Durch Drücken der Taste „Weiter“ wird zunächst die Lizenzvereinbarung eingeblendet.

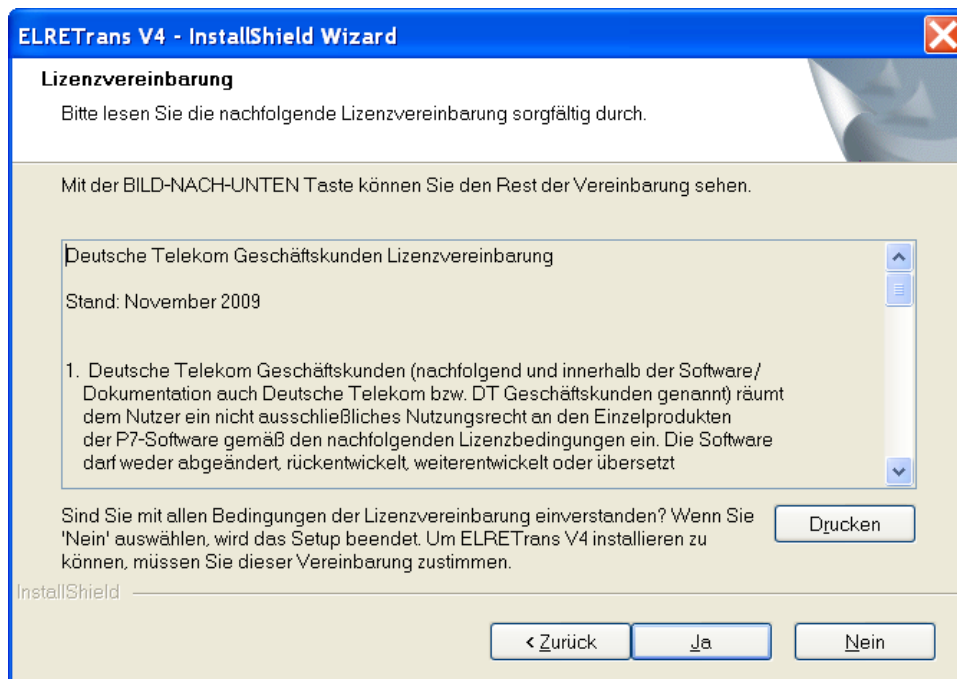


Abb. 5 : Lizenzvereinbarung

Nach Akzeptieren der Lizenzvereinbarung mit „Ja“ wird der Speicherort der Programmdateien von ElreTrans festgelegt.

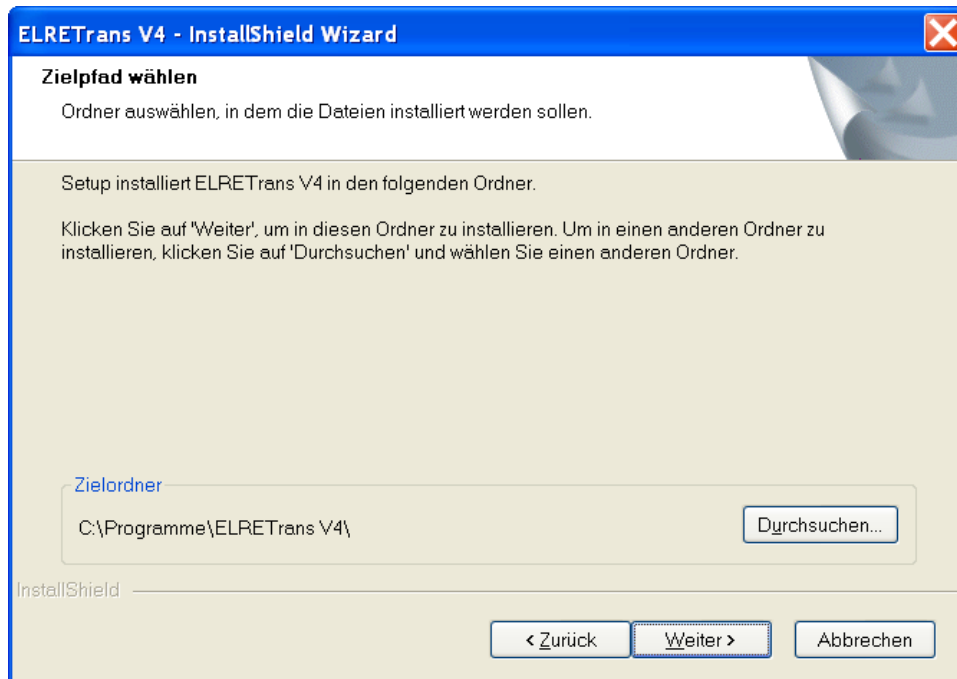


Abb. 6 : Zielordner für Programmdateien festlegen

Anschließend müssen Sie festlegen, wo die Konfigurationsdateien und Nutzdaten abgelegt werden sollen. Die Installationsroutine legt in dem angegebenen Pfad einen Ordner ELRETrans V4 an, in dem sich alle notwendigen Konfigurationsdateien befinden und in dem dann auch die lokalen Message Store Verzeichnisse der eingerichteten Benutzer angelegt werden.

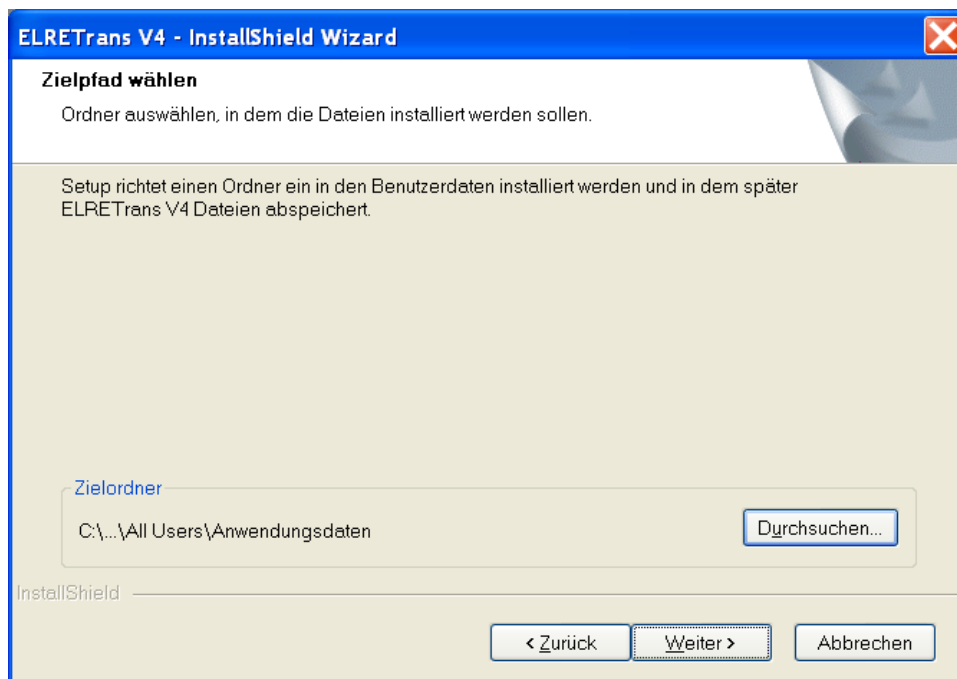


Abb. 7 : Zielordner für Benutzerdaten und Mitteilungen festlegen

Nach Betätigung der Taste „Weiter“ hat die Installationsroutine alle Daten, um das Programm zu installieren.

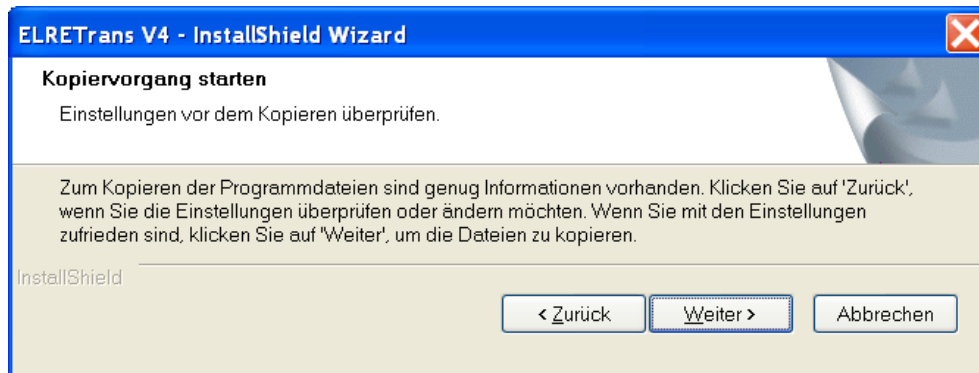


Abb. 8 : Installation wird durchgeführt

Bitte mit „Weiter“ die Installation durchführen lassen oder die Einstellungen korrigieren.

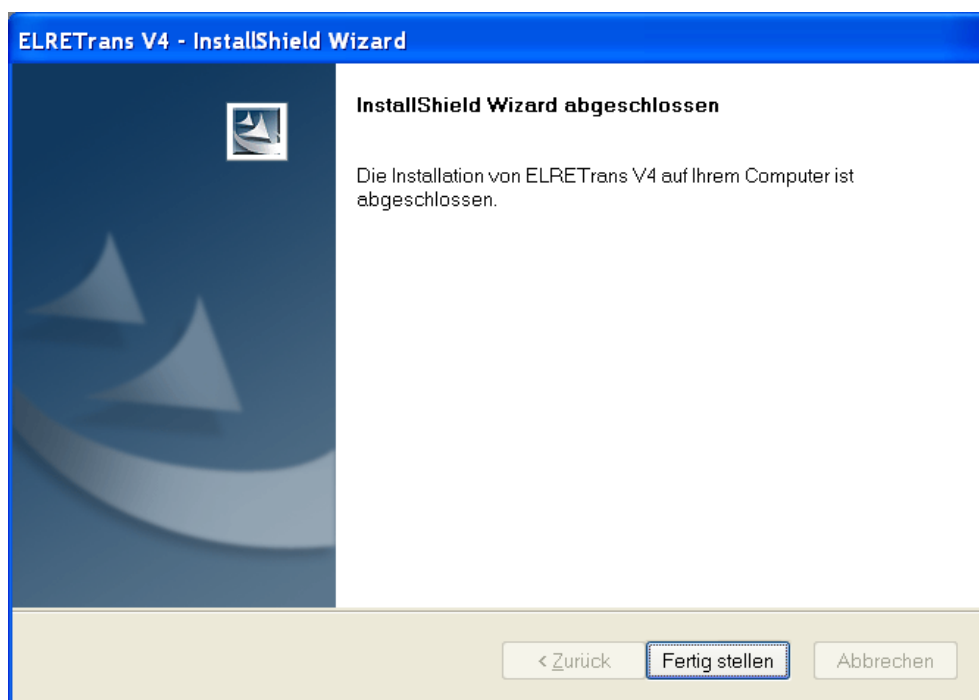


Abb. 9 : Installation ist abgeschlossen

Bei der erstmaligen Installation der Software ist es möglich, dass Systemdateien von Windows ergänzt werden. Bitte beachten Sie, dass unter Umständen Windows neu gestartet werden muss.

Wird die Software deinstalliert, wird der Programmordner komplett gelöscht. Der Ordner für die Konfigurationsdaten wird jedoch nicht komplett gelöscht. Einige Log Dateien und auch die LMS Verzeichnisse von angelegten Benutzern werden nicht entfernt und können bei einem Update benutzt werden. Hier muss wenn nötig eine manuelle Löschung erfolgen.

2.2 Eintragen der Benutzerdaten in ElreTrans

Nach der Beauftragung einer MailBox X.400 erhalten Sie Ihre persönliche Benutzerkennung mit Ihrer X.400 Adresse und dem Passwort auf dem Postweg. Diese Benutzerdaten müssen Sie in die ElreTrans Software eintragen.

MailBox X.400



- Benutzerkennung -

Firma
Mustermann
Industriestr.

12345 Musterhausen

Auftraggeber	Firma Mustermann
Benutzername / Logon-Name	Mustermann-zabd
Passwort / Password	PASSWORD
User ID	12345
Unique UA-ID	1234567
gebührenpflichtig ab	01.10.1999

Ihre weltweit eindeutige X.400 Adresse	
Land / Country (C)	DE
ADMD (A)	viaT
Nachname / Surname (S)	Mustermann
Vorname / Givenname (G)	Markus
Organisation / Organization (O)	Musterfirma
Organisationseinheit 1 / OrgUnit 1 (OU1)	Buchhaltung
Organisationseinheit 2 / OrgUnit 2 (OU2)	
Organisationseinheit 3 / OrgUnit 2 (OU3)	
Organisationseinheit 4 / OrgUnit 2 (OU4)	
Allgemeiner Name / Common Name (CN)	

Bitte beachten Sie unbedingt die Hinweise auf dem Beiblatt

Abb. 10 : Benutzerkennung

Eingabe der Benutzerkennung

Schritt 1: Aufrufen von ElreTrans und Anlegen eines neuen Benutzers

Starten Sie ElreTrans im Startmenü von Windows unter "Programme", "ElreTrans V4" oder starten Sie die Datei ElreTrans.exe mit dem Windows Explorer. Nach dem Aufruf erscheint folgende Benutzeroberfläche:

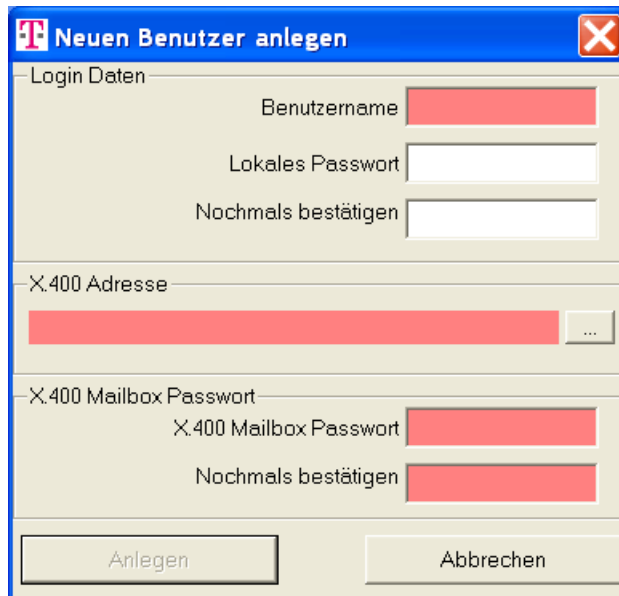


Abb. 11 : Anmeldemaske

Beim erstmaligen Aufruf von ElreTrans müssen Sie einen neuen Benutzer anlegen. Dies ist notwendig, damit ElreTrans Sie später als berechtigten Benutzer erkennt und Ihnen den Zugriff auf den lokalen Mitteilungsspeicher erlaubt. Dieser lokale Benutzername ist frei wählbar. Das lokale Passwort ist optional und schützt Ihre Software vor unberechtigtem Zugriff. Es kann von Ihnen ebenfalls frei gewählt werden. Bitte beachten Sie, dass es nach Anlegen eines Benutzers mit lokalem Passwort nicht mehr möglich ist, das lokale Passwort später zu entfernen. Es ist nur noch eine Änderung des lokalen Passworts möglich.

Schritt 2: Eintragen der X.400 Adresse

Drücken Sie zur Eingabe Ihrer X.400-Adresse die Taste mit den drei Punkten.

Die einzugebenden Daten entnehmen Sie bitte dem Blatt MailBox X.400 – Benutzerkennung.

X400 Adresse eingeben

X.400 Adresse

Vorname : Markus

Nachname : Mustermann

Organisation : Musterfirma

ADMD : viat Land : DE

Erweitert Abbrechen Übernehmen

Abb. 12 : Abfrage der Benutzeradresse

Wenn Sie zusätzliche Adresselemente eingeben müssen, drücken Sie den Button „Erweitert“ und Sie erhalten das folgende Eingabefenster:

X400 Adresse eingeben

X.400 Adresse

Vorname : Markus

Nachname : Mustermann

Organisation : Musterfirma

ADMD : viat Land : DE

Initialen : Org.-Einheit 1 : Buchhaltung

Generation : Org.-Einheit 2 :

PRMD : Org.-Einheit 3 :

X.121 : Org.-Einheit 4 :

Terminalkennung : UA-Kennung :

Allgemeiner Name :

Verzeichnisname :

Freeform :

DDA

: :

: :

: :

: :

Zurück Abbrechen Übernehmen

Abb. 13 : Erweiterte Abfrage der Benutzeradresse

Bitte beachten Sie:

Es werden nur die X.400-Adressfelder benötigt, die in Ihrer Benutzerkennung bei „weltweit eindeutige X.400 Adresse“ angegeben sind. Alle anderen Eingabefelder bleiben leer. Wenn Sie einen Wert für „Allgemeiner Name“ (CN) oder „UA-

Kennung“ eintragen, wird Ihre Adresse bei Mitteilungen, die über das SMTP Gateway an Partner mit E-Mail Client gesendet werde, in ein Format umgesetzt, das von einigen Clients nicht verarbeitet werden kann.

Schritt 3: Eintragen des X.400 Mailbox Passwortes

In das Feld X.400 Mailbox Passwort tragen Sie das Passwort Ihrer MailBox X.400 ein und wiederholen es im darunter liegenden Feld. Das Passwort finden Sie dem Blatt MailBox X.400 – Benutzerkennung. Wir empfehlen Ihnen das Mailbox Passwort nach Einrichten Ihrer Anwendung zu ändern. Siehe hierzu Kapitel 2.5 Konfiguration der Mailbox Parameter.

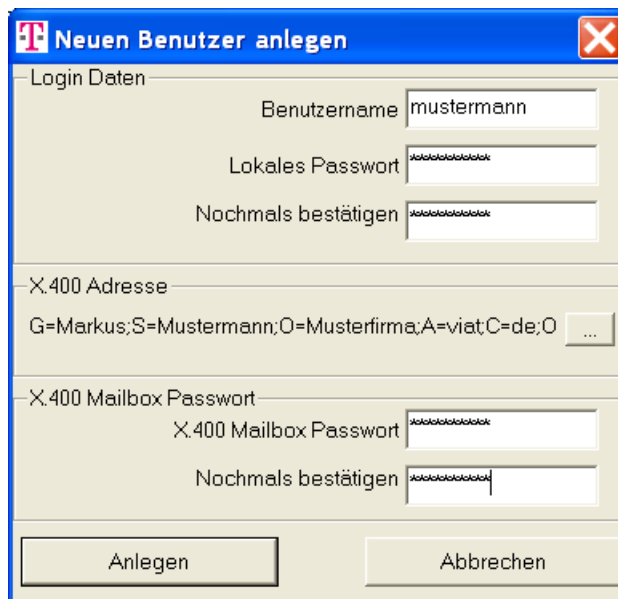


Abb. 14 : Benutzer anlegen

Nachdem Sie Ihre Daten eingetragen haben, betätigen Sie die Taste "Anlegen".

Schritt 4: Einstellen der Kommunikationsparameter

Beim erstmaligen Einrichten eines Benutzers werden die Kommunikationsparameter für die Verbindung zum MailBox X.400 System abgefragt. Erläuterungen zu diesem Menü finden Sie im Kapitel 2.4.

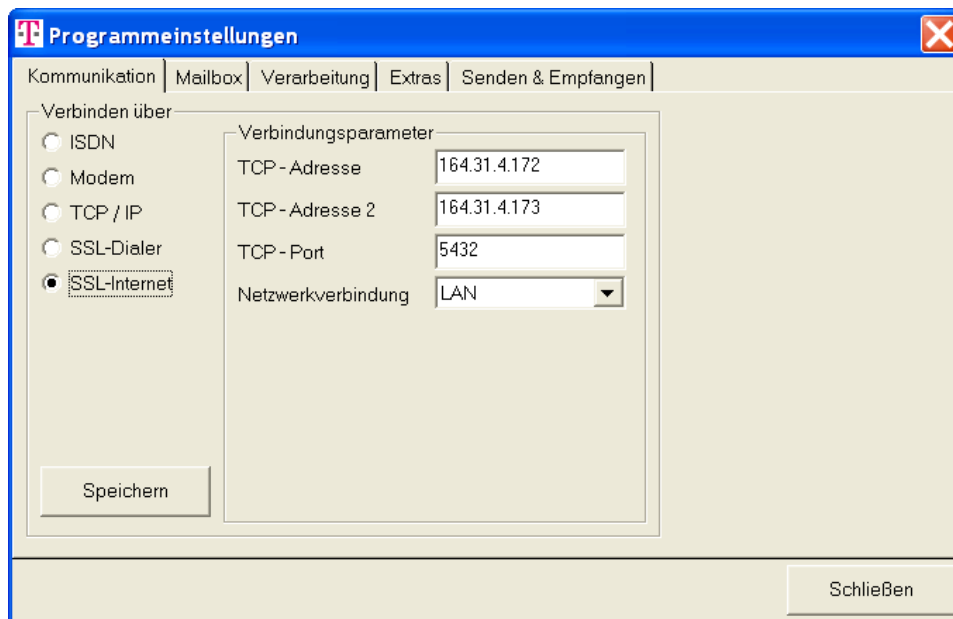


Abb. 15 : Einrichten Kommunikationsparameter

Bitte ein Profil auswählen, die Parameter bei Bedarf anpassen und dann speichern (Taste „Speichern“). Das Speichern muss mit <OK> bestätigt werden. Dann das Menü durch Betätigen der Taste „Schließen“ verlassen.

Schritt 5: Erster Start der ElreTrans Software

Auf Ihrem Bildschirm erscheint die ElreTrans Login Maske mit dem von Ihnen gewählten Benutzernamen. Sie müssen nur noch im Feld "Passwort" das zuvor vergebene lokale Passwort eintragen (siehe Schritt 1) und den Button „OK“ betätigen, um ElreTrans zu starten.

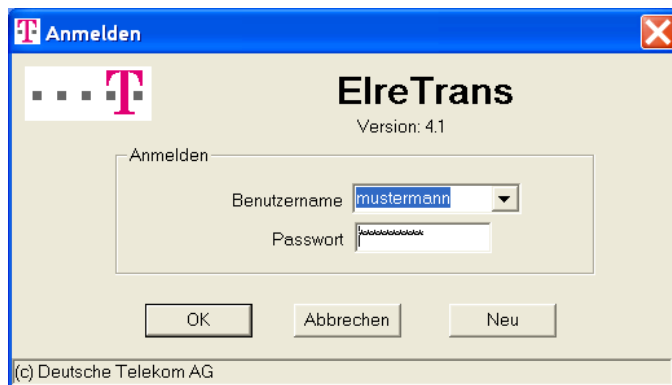


Abb. 16 : Startbildschirm

Wenn mehrere Benutzer eingerichtet sind, können diese über die Auswahl oder durch direkte Eingabe des Benutzernamens eingegeben werden.

2.3 Die graphische Benutzeroberfläche von ElreTrans

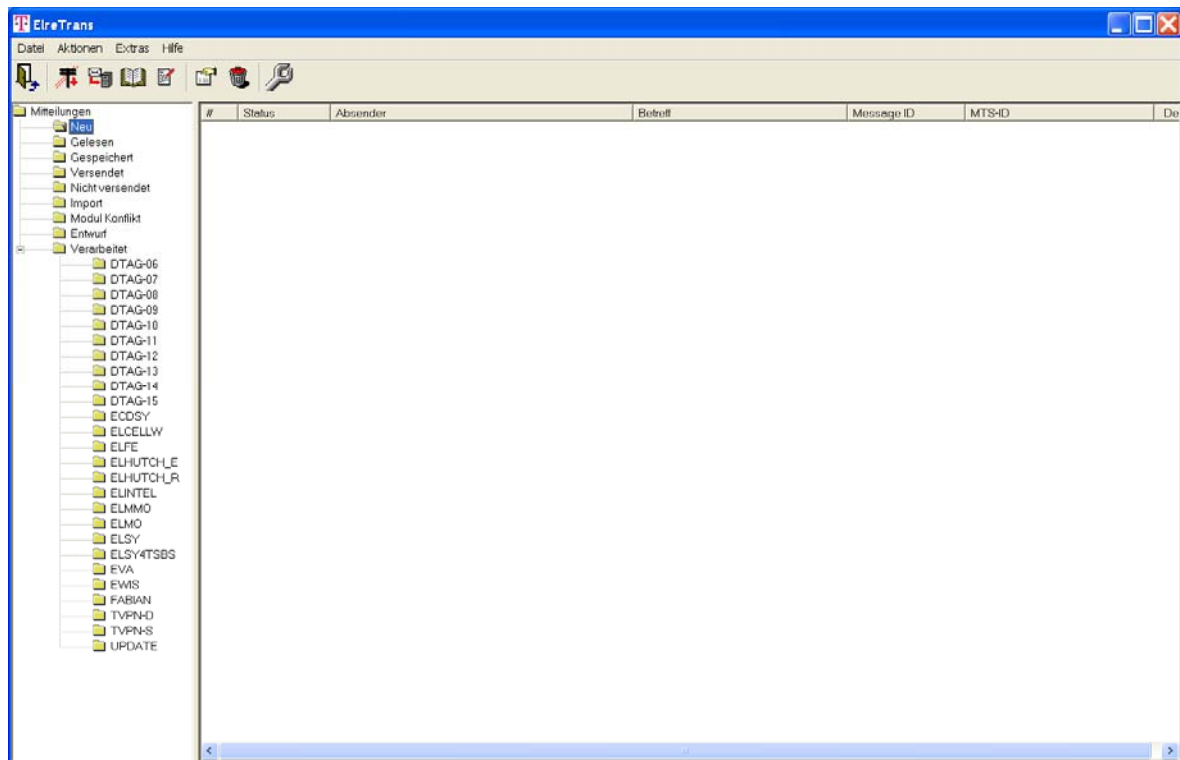


Abb. 17 : Hauptmenü von ElreTrans

Alle Programmfunktionen können sowohl über die Menü-, als auch über die Schaltflächenleiste gesteuert werden. Auch über die rechte Maustaste können Sie kontextgesteuert Optionen aufrufen.

Die abgeholten Mitteilungen werden in den entsprechenden Ordnern im lokalen Mitteilungsspeicher des Programms abgelegt.

Dabei sind die Ordner „Neu“, „Gelesen“, „Gespeichert“, „Versendet“, „Nicht versendet“, „Import“, „Modul Konflikt“ und „Entwurf“ fest vorgegeben.

- Unter dem Ordner „Verarbeitet“ sind die in der Filterdatenbank hinterlegten Module abgelegt. Sobald Mitteilungen erfolgreich verarbeitet wurden, werden diese im jeweiligen Modulverzeichnis abgelegt.
- Im Ordner „Neu“ werden alle Mitteilungen abgelegt, die aus dem zentralen Message Store von BusinessMail X.400 abgeholt wurden und den Status „ungelesen“ haben.
- Im Ordner „Gelesen“ werden Mitteilungen abgelegt, die im Ordner „Neu“ geöffnet wurden und somit ihren Status geändert haben. Bei einer Verarbeitung werden aber auch diese Mitteilungen berücksichtigt, solange die Inhalte nicht manuell abgespeichert wurden.
- Im Ordner „Gespeichert“ werden Mitteilungen abgelegt, deren Inhalte auf Festplatte gespeichert wurden. Diese werden bei der Verarbeitung nicht berücksichtigt.
- Im Ordner „Versendet“ werden alle Mitteilungen abgelegt, die erfolgreich versendet werden konnten.

- Im Ordner „Nicht versendet“ werden alle Mitteilungen abgelegt, die nicht versendet werden konnten (Übertragungsfehler, unbekannte X.400 Adresse oder unbekannter Dateiname beim Versenden im Batchmodus angegeben).
- Im Ordner „Import“ werden automatisch alle Mitteilungen mit einem fest definierten Betreff abgelegt. Aus den Mitteilungen können dann neue Moduldefinitionen extrahiert werden (siehe auch 2.6. Übernahme von Speichermodulen)
- Im Ordner „Modul Konflikt“ werden alle Mitteilungen abgelegt, die bei einer Verarbeitung nicht eindeutig einem Modul zugeordnet werden konnten.
- Im Ordner „Entwurf“ werden alle Mitteilungen abgelegt, die nicht versendet sondern zunächst gespeichert bzw. im Batchmodus als Entwurf erzeugt wurden. Es ist dann möglich, mehrere (nur selektierte oder alle) Entwurfsmitteilungen in einer Kommunikationssession zu übertragen. Durch Aktivieren der entsprechenden Optionen kann diese Versandaktion dann auch mit dem Abholen und Verarbeiten von Mitteilungen aus dem Message Store kombiniert werden (Optionen → Senden&Empfangen, siehe 2.8 Konfigurieren der Parameter in Senden & Empfangen).

Die Mitteilungen können durch Doppelklick in der Kopfzeile sortiert werden (z.B. nach Datum oder Absender).

Ein Doppelklick auf das Briefsymbol öffnet eine Mitteilung zur manuellen Verarbeitung (→ siehe 5.5 Manuelle Bearbeitung von Mitteilungen).

Mit der rechten Maustaste können Sie sowohl bei Ordnersymbolen als auch beim Briefsymbolen Kontextabhängige Optionen aufrufen.

Die unter den Hauptmenüpunkten (Datei, Aktion, Extras, Hilfe) hinterlegten Optionen können größtenteils ebenfalls durch Ansprechen der unter der Menüleiste angezeigten Symbole (Programm beenden, Mitteilungen abholen, Daten verarbeiten, Adressbuch, Mitteilung erstellen, Anzeigen, Mitteilung löschen oder Programmeinstellungen/Optionen) ausgeführt werden.

Folgende Aktionen sind für die Bearbeitung von Mitteilungen wichtig:

Mitteilungen abholen:	Aufbau einer Kommunikationsverbindung und Abholen aller Mitteilungen vom MailBox X.400 System. Die Mitteilungen werden unter „Neu“ abgelegt.
Verarbeitung:	Alle Mitteilungen werden nach festgelegten Kriterien (Absender und /oder Betreff) durchsucht. Die Verarbeitung ordnet die Mitteilungen einem Modul zu und speichert die EDIFACT Nachricht oder andere Nutzdaten als Datei ab.
Mitteilung erstellen:	Zum Erstellen einer Mitteilung und Versenden an das MailBox X.400 System (bzw. das Versenden vorher erzeugter Entwurfsmitteilungen). Optional können in einer Session nach dem Versenden auch neue Mitteilungen abgeholt und verarbeitet werden (Optionen → Senden&Empfangen).

2.4 Konfiguration der Kommunikationsverbindung

Über die Schaltfläche **Optionen** gelangen Sie zu nachfolgendem Menü. Wählen Sie das Register „Kommunikation“

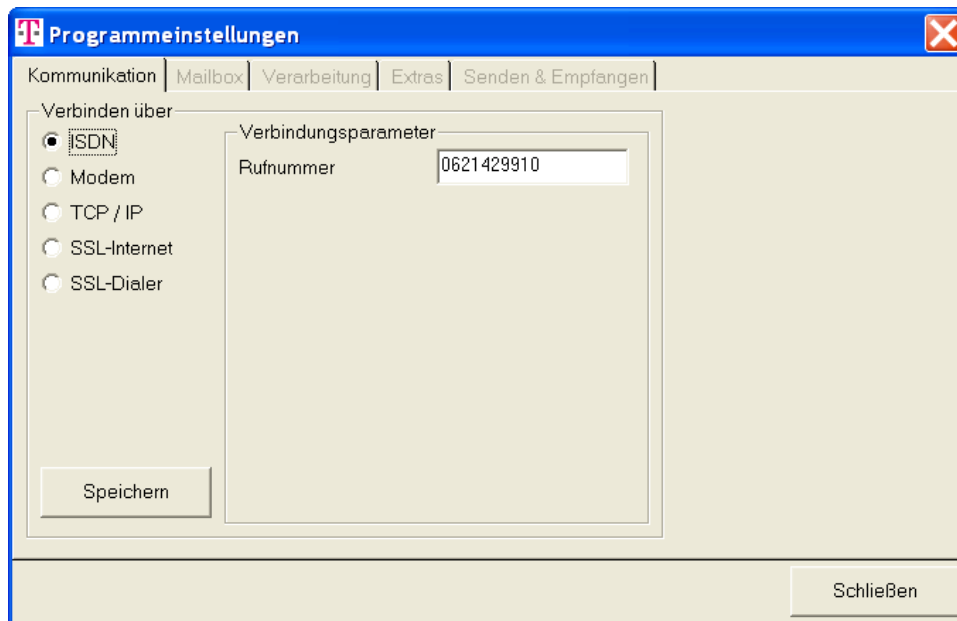


Abb. 18 : Untermenü Optionen, Register Kommunikation

Für die einzelnen Verbindungsarten wurden schon Voreinstellungen getroffen.

ISDN	ElreTrans setzt als Applikationsschnittstelle CAPI 2.0 voraus. Ansonsten verweisen wir auf die Beschreibung des eingesetzten ISDN Controllers (z.B. Teledat 150) oder der Remote CAPI Lösung. Sollte Ihre ISDN Karte an einer Nebenstellenanlage betrieben werden, müssten Sie gegebenenfalls die Nummer für die Belegung der Amtsleitung (z.B. 0) ergänzen.
Modem	<p>Nachfolgende Parameter müssen beim Einsatz eines Modems eingestellt werden.</p> <p>Schnittstelle: Kommunikationsschnittstelle des PC (COM- Port), an die das Modem angeschlossen ist.</p> <p>Amtsholung: Wenn Sie Ihr Modem an einer Nebenstelle betreiben, geben Sie hier die Nummer (z.B. 0) ein, mit der Sie eine Amtsleitung belegen.</p> <p>Geschwindigkeit: Übertragungsgeschwindigkeit an der Schnittstelle zum Modem</p> <p>Init, Prefix, Hangup : Diese voreingestellten Modembefehle gelten für die gebräuchlichsten Modems. Falls es mit den Voreinstellungen Probleme gibt, lesen Sie die Gebrauchsanweisung Ihres Modems</p>

TCP / IP	<p>Der Zugang zu MailBox X.400 erfolgt hierbei über einen PPP Dialer direkt in Windows Netzwerkumgebung, über einen Router und ISDN mittels PPP oder über ein dediziertes Netzwerk (z.B. MPLS). Wählen Sie unter Netzwerkverbindung „LAN“ aus, wenn Sie über ein lokales Netz kommunizieren, ansonsten den entsprechenden Dialer auswählen. Verwenden Sie dieses Profil nur, wenn Sie in Ihrem Netzwerk Probleme haben die Secure Lösung einzusetzen, da der Port (5432) nicht standardisiert ist.</p> <p>Rufnummer für PPP (0621) 41899 Dialer:</p> <p>Benutzer: P7CONNECT</p> <p>Passwort: FILEWORK (Großschreibung beachten)</p>
SSL - Dialer	<p>Der Zugang zu MailBox X.400 erfolgt hierbei über einen PPP Dialer direkt in Windows Netzwerkumgebung, über einen Router und ISDN mittels PPP oder über ein dediziertes Netzwerk (z.B. MPLS). Die Verschlüsselung über TLS bzw. SSL beträgt mindestens 128 Bit (Default ist 256 BIT AES). Wählen Sie unter Netzwerkverbindung „LAN“ aus, wenn Sie über ein lokales Netz kommunizieren, ansonsten den entsprechenden Dialer auswählen.</p>
	<p>Rufnummer für PPP (0621) 41899 Dialer:</p>
	<p>Benutzer: P7CONNECT</p>
	<p>Passwort: FILEWORK (Großschreibung beachten)</p>
SSL – Internet	<p>Der Zugang zu MailBox X.400 erfolgt hierbei über eine bestehende Internetverbindung. Die Verschlüsselung über TLS bzw. SSL beträgt mindestens 128 Bit (Default ist 256 BIT AES). Wählen Sie unter Netzwerkverbindung „LAN“ aus, wenn Sie direkt mit dem Internet verbunden sind, ansonsten den entsprechenden Dialer auswählen.</p>

Nachdem Sie Ihre Einstellungen getroffen haben, klicken Sie auf die Schaltfläche „Speichern“. Sie müssen danach noch die Speicheraktion mit „Ja“ quittieren oder die Aktion abbrechen.

2.5 Konfiguration der Mailbox Parameter

Mit den Funktionen im Register „Mailbox“ können Sie Ihr lokales Passwort sowie das X.400 Mailbox Passwort ändern

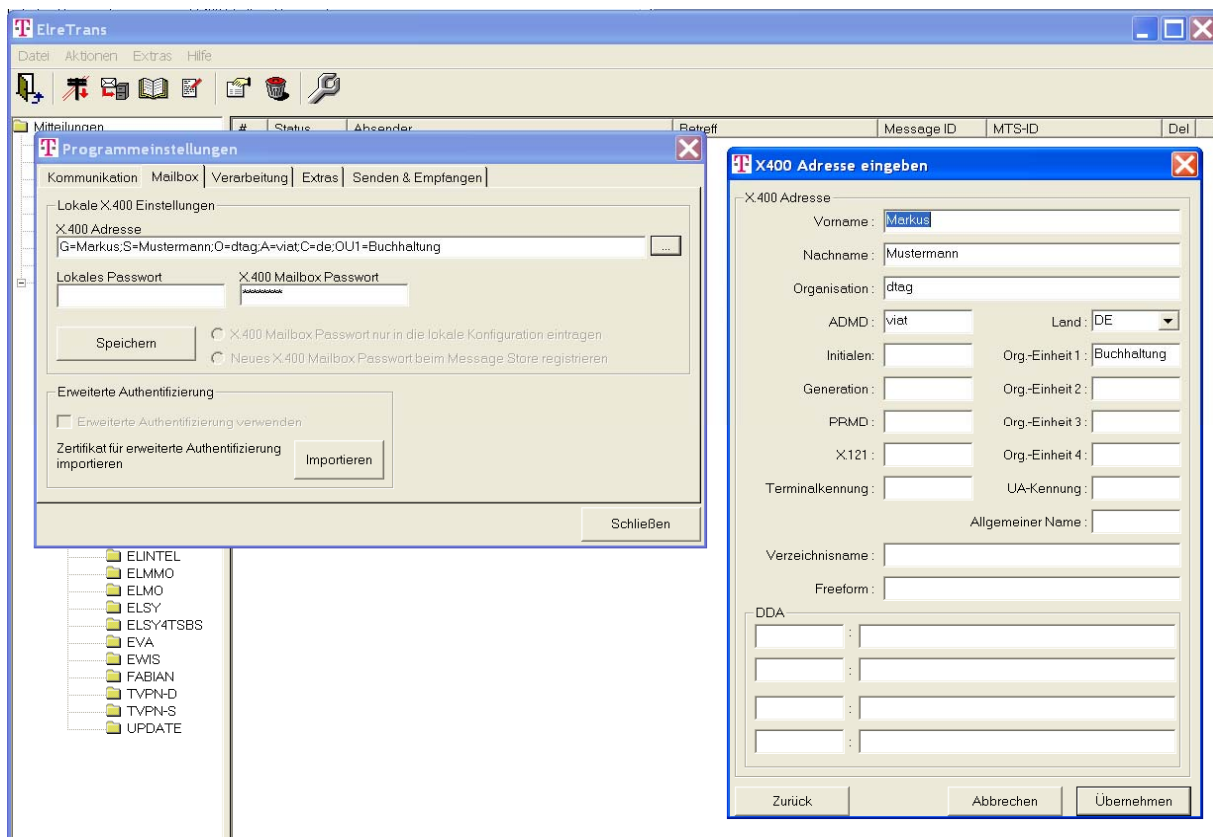


Abb. 19 : Untermenü Optionen, Register Mailbox

Nach der Änderung des X.400 Mailbox Passwortes haben Sie zwei Alternativen zur Auswahl (bei Änderung wird ein zusätzliches Fenster zum Wiederholen der Passwortheingabe eingeblendet):

X.400 Mailbox Passwort nur in die lokale Konfiguration eintragen	Benutzen Sie diese Auswahl, wenn Ihr Passwort auf dem System ungültig war und Ihnen vom MailBox X.400 Team ein neues mitgeteilt wurde.
Neues X.400 Mailbox Passwort beim Message Store registrieren	Benutzen Sie diese Auswahl, wenn Sie ein funktionierendes Passwort durch ein neues ersetzen möchten. Wir empfehlen, sofort nach Erhalt Ihrer Benutzerkennung ein neues Passwort, das zumindest 8 Zeichen lang ist und Buchstaben, Ziffern und Sonderzeichen (erlaubt sind: () + - , . / : = ?“) enthält. Das erste Zeichen muss ein Buchstabe sein und eine ansteigende Folge von mehr als 4 Zeichen (z.B. 12345) ist nicht erlaubt.

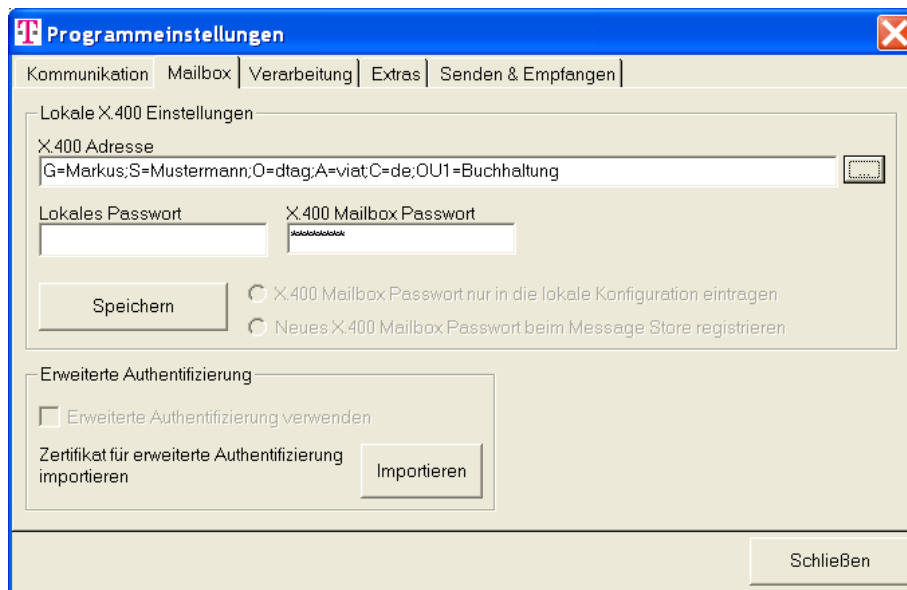


Abb. 20 : Passwort ändern

Achtung !

Die Funktion „X.400 Adresse“ dient nur zur Korrektur fehlerhafter Eingaben. Die Ihnen zugesandte X.400 Adresse im MailBox X.400 System kann damit nicht geändert werden.

Zum Ändern des lokalen und X.400 Mailbox Passworts ist die Eingabe des neuen Passwortes zu wiederholen.

Wenn Sie statt der Authentifizierung mit Passwort die mit der erweiterten Authentifizierung (Strong Authentication) benutzen wollen, müssen Sie zunächst die PKCS12 Datei importieren, die den privaten Schlüssel zum Erstellen des Secure Token enthält. Diese Datei wird Ihnen über die Download Option von WebConfig (web basierendes Konfigurationstool, Informationen siehe auf der Service Webseite <http://www.service-viat.de/html/web-konfigurationsoberfläche.html>) zur Verfügung gestellt und für den Import in ElreTrans müssen Sie das Export Passwort eingeben. Erst nachdem Sie den privaten Schlüssel importiert haben, können Sie die Option „Erweiterte Authentifizierung verwenden“ aktivieren. Sie müssen dann auch im Message Store mittels WebConfig diese Option aktivieren, bevor Sie einen ersten Verbindungsversuch durchführen.

Bitte beachten Sie, dass der Secure Token aus einem Zeitstempel besteht, der vom Message Store überprüft wird. Sie müssen deshalb sicherstellen, dass Ihr Rechner zeitsynchronisiert ist, damit der Zeitstempel nicht außerhalb der Toleranz liegt.

2.6 Konfiguration der Nachrichten-Verarbeitung

Im Register „Verarbeitung“ können Sie die für die automatische Verarbeitung der abgeholten Nachrichten hinterlegten Module verwalten. Alternativ dazu können Sie auch in der Ordnerleiste direkt die Module auswählen und mit der rechten Maustaste die Option „Bearbeiten“ wählen oder bei „Verarbeitet“ die Option „Neu“.

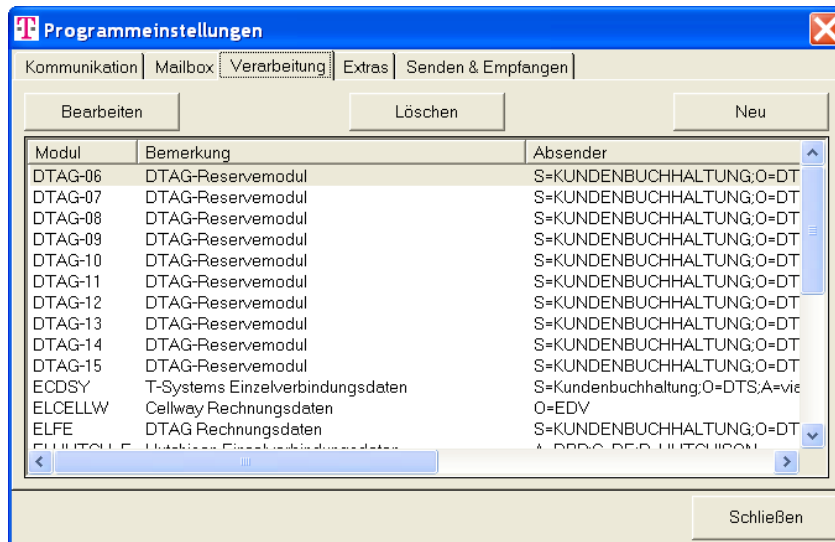


Abb. 21 : Untermenü Optionen, Register Verarbeitung

Neu anlegen bzw. Bearbeiten von Speichermodulen

Warnung:

Die in den Wirkmodulen eingestellten Verarbeitungskriterien entsprechen den Standards der Telekommunikationsanbieter. Manuelle Änderungen an diesen Einstellungen können zu Fehlfunktionen führen.

Über die Schaltflächen „Neu“ oder „Bearbeiten“ gelangen Sie in das Bearbeitungsfenster für das neu zu erstellende bzw. das zu überarbeitende Modul. Im ersten Register finden Sie die Auswertkriterien für die eingegangenen Mitteilungen. Der Modul Name ist frei wählbar und darf Leerzeichen enthalten, aber nicht am Anfang und Ende des Namens.

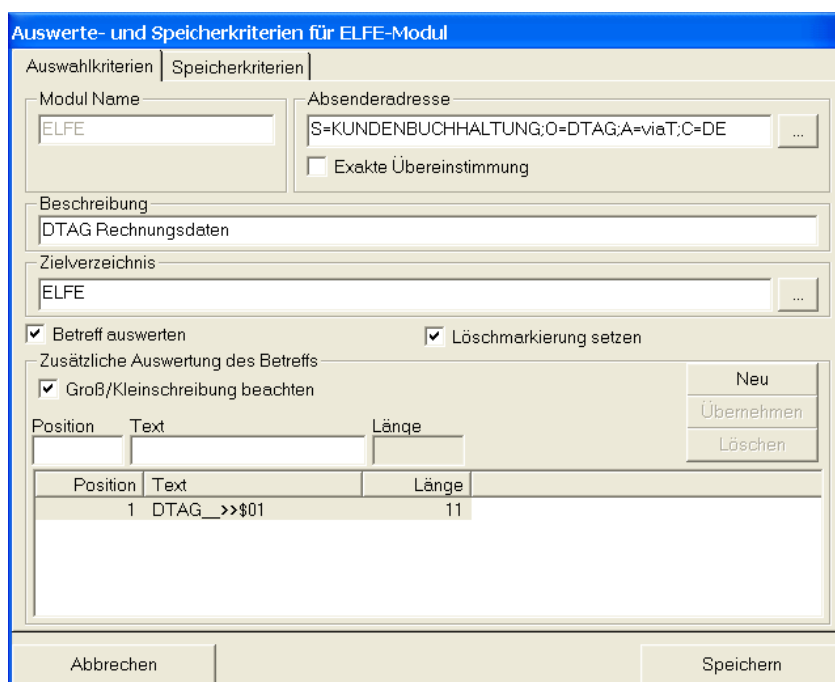


Abb. 22 : Auswahlkriterien am Beispiel des ELFE Moduls

Zunächst wird der Absender mit den Eintragungen im Feld „Absenderadresse“ verglichen. Durch einen Klick auf den Bearbeitungsbutton erscheint eine Eingabemaske für X.400 Daten, ähnlich der Maske zum Einrichten eines neuen Benutzers. Hier können Sie die Adressdaten des Absenders der Mitteilung angeben. Mit dem Button „Exakte Übereinstimmung“ legen Sie fest, ob alle angegebenen Adressdaten in der empfangenen Mitteilung vorhanden sein müssen. Ansonsten müssen nur die vorhandenen Daten übereinstimmen.

Im Feld Zielverzeichnis können Sie festlegen, in welches Verzeichnis ElreTrans die aus der Mail extrahierten Nutzdaten ablegt. Ist der Pfad nicht explizit angegeben, legt ElreTrans falls nicht bereits vorhanden ein Unterverzeichnis mit dem entsprechenden Namen unter dem Pfad „.../ElreTrans V4/attachements/“ an, sobald beim Verarbeiten eine erste Mitteilung dem Modul zugeordnet wird.

Ist die Option „Betreff auswerten“ aktiviert, werden zusätzlich die Angaben des Betreffs auf Übereinstimmung geprüft. Bei der Überprüfung des Betreffs können beliebig viele Abschnitte des Betreffstextes an Position x mit der Länge y ausgewertet werden. Alle Bedingungen müssen aber zutreffen (Logische UND-Verknüpfung).

Mit der Funktion „Löschmarkierung setzen“ werden verarbeitete Mitteilungen zum Löschen markiert. Das Löschen wird durch einen eigenständigen Befehl Optionen → Extras → Löschlauf durchführen.

Zusätzlich gibt es die Option „Groß-/Kleinschreibung beachten“. Ist diese Option deaktiviert, findet keine Unterscheidung zwischen Groß- und Kleinschreibung im Betreff der Mitteilung bei der Auswertung statt.

Die Schaltfläche „Speichern“ ist bis zur Festlegung der Speicherkriterien nicht anwählbar.

Im Anhang B Aufbau der Betreffzeile bei Elfe Nachrichten der Telekom dieses Handbuches finden Sie eine Beschreibung des Aufbaus der Betreffzeile von ELFE- Nachrichten der Telekom.

Stimmen die Auswahlkriterien der Mitteilung mit den Vorgaben des entsprechenden Moduls überein, wird der Punkt Speicherkriterien abgearbeitet. In diesem Register legen Sie fest, unter welchen Dateinamen

- Mitteilungstext = 1. Textanhang
- Textanhänge
- Binäranhänge

abgelegt werden. Im nachfolgenden Beispiel sehen Sie die Speicherkriterien des Mitteilungstextes für das ELFE- Modul. Falls in einem Modul Text- bzw. Binäranhänge ausgewertet werden, geschieht die Namensgebung nach den gleichen Bildungsregeln.

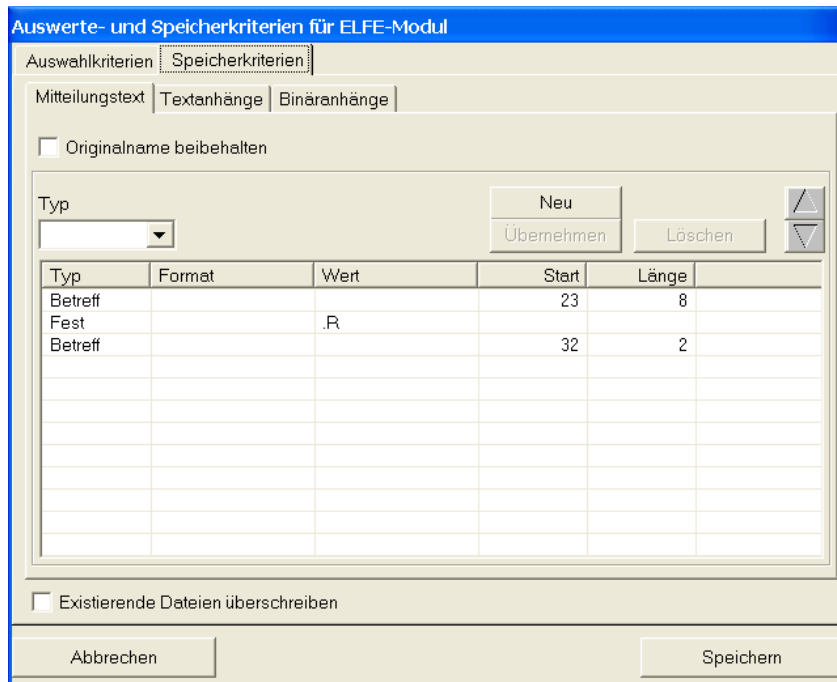


Abb. 23 : Speicherkriterium „Mitteilungstext“ am Beispiel des ELFE Moduls

Die Option „Originalname beibehalten“ ist in allen Registern enthalten. Diese Option sollte aber nur dann eingesetzt werden, wenn bei dem Anhang auch ein Dateiname mitgeliefert wird. Und dies ist zurzeit nur dann der Fall, wenn der Absender einen binären Anhang mit Dateiname (entweder als File Transfer Bodypart FTBP oder als binärer Bodypart 14 mit CDIF Info) gesendet hatte.

Auch die Option „Existierende Dateien überschreiben“ ist in allen Registern enthalten und legt fest, ob bestehende Dateien durch neue überschrieben werden sollen oder nicht.

Als Bildungsregeln für den Dateinamen gibt es vier Möglichkeiten, die auch miteinander kombiniert werden können. Der Dateiname wird in der Reihenfolge anhand der Reihenfolge der Bildungsregeln zusammengestellt.

- Typ **Datum** (nur Formatangabe)

Format: YYYYMMDD

YYMMDD

YYYYMM

YYMM

DDMMYYYY

DDMMYY

MMYYYY

MMYY

- Typ **Zähler** (nur Formatangabe)

Format: ZZZZ (Z = numerisches Zeichen)

ZZZ

ZZ

Z

AAAA (A = alphanumerisches Zeichen)

AAA

AA

A

Bei der Verwendung von Zählern ist zu beachten, dass bei der Verarbeitung immer von 0 beginnend gezählt wird. Sollten aus einer vorhergehenden Verarbeitung die Dateien noch vorhanden sein und „Existierende Dateien überschreiben“ nicht aktiviert sein, führt die Verarbeitung zu der Fehlermeldung „Datei schon vorhanden.“

- Typ **Fest** (nur Wertangabe)
Wert: z.B. „.txt“ oder „Meyer“
- Typ **Betreff** (Startposition und Länge des Betreffteils)
Angaben aus dem Betreff werden anhand von Startposition und Länge ausgewählt.

Mit „Neu“ wird ein neues Element angelegt.

Mit „Übernehmen“ wird das zusammengestellte Kriterium eingefügt.

Mit „Übernehmen“ kann auch ein bereits vorhandenes Kriterium geändert werden.

Mit den Pfeiltasten können Element der Speicherkriterien verschoben werden.

Übernahme von Speichermodulen

Sie können Speichermoduledefinitionen auch per Mitteilung erhalten. Alle Mitteilungen, die mit einem entsprechenden Betreff gesendet wurden, werden automatisch im Ordner „Import“ abgelegt. Als Default für diesen Betreff ist in der ElreTrans.ini beim Parameter „ImportSubject“ der Wert „Update Modul“ eingetragen.

Um das Speichermodule in Ihre Konfiguration zu übernehmen, wählen Sie bitte die Mitteilung aus und drücken Sie die rechte Maustaste. Mit der Option „Importieren“, die in allen anderen Ordner deaktiviert ist, können Sie die Definition übernehmen und für die weitere Verarbeitung einsetzen. Wenn Sie die Mitteilung geöffnet haben, können Sie auch über das Symbol für „Importieren“ den Importvorgang starten.

2.7 Konfigurieren der Parameter in Extras

Im Register Extras können Sie die Konfiguration des Log-Files und die Sprache für die Oberfläche festlegen. Mit Löschlauf können markierte Mitteilungen gelöscht werden. Mit „LMS neu schreiben“ kann die Mitteilungsdatenbank repariert werden.

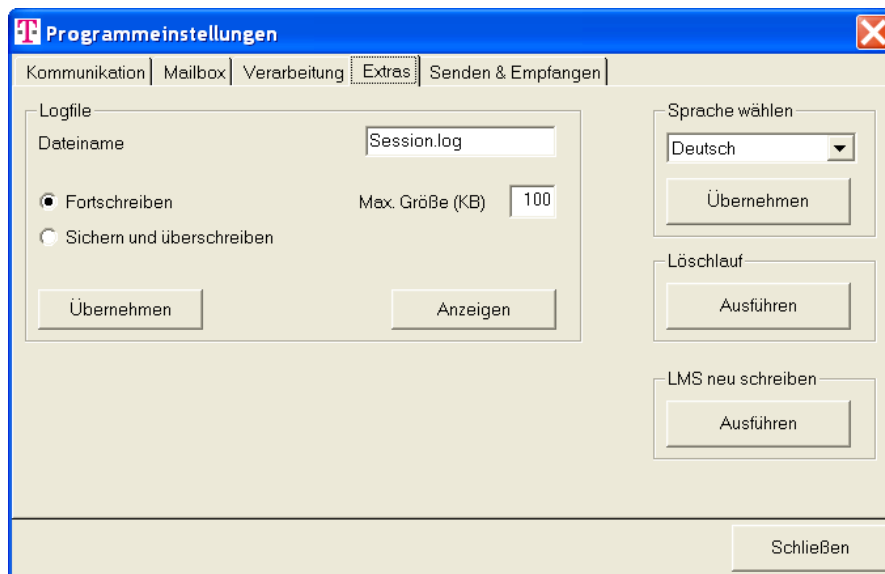


Abb. 24 : Untermenü Optionen, Register Extras

Das Log-File

Alle von ElreTrans durchgeführten Aktionen werden in einem Log-File protokolliert. Nachfolgende Einstellungsmöglichkeiten stehen Ihnen zur Verfügung:

Dateiname	< Name >.log (Standardeinstellung: session.log)
Fortschreiben	Das Log- File wird bis zur angegebenen maximalen Größe fortgeschrieben. Ist diese erreicht, wird ein neues Log- File angelegt. Zuvor wird ein eventuell bestehendes Log- File in <Name>.bak gesichert.
Sichern und Überschreiben	Für jeden Verarbeitungsschritt (Daten verarbeiten) wird ein neues Log- File angelegt. Zuvor wird ein eventuell bestehendes Log- File in <Name>.bak gesichert.
Anzeigen	Der aktuelle Inhalt des Log- Files wird auf dem Monitor angezeigt.

Um auch im Batchmodus angeforderte Reports den versendeten Mitteilungen zuzuordnen zu können, sollte in der Elretrans.ini der Parameter „DetailedReports=“ mit dem Wert „1“ (Batchmode) oder „3“ (beide) aktiviert werden. Dann werden zu jeder versendeten und empfangenen Mitteilung detaillierte Informationen ausgegeben und auch entsprechende Informationen zu empfangenen Reports dargestellt. Der Aufbau des Log- File (session.log) ist in den nachfolgenden Punkten genauer erläutert:

Einträge für Mitteilungsversand (im Batch Mode /F, /BM, /BS)

Ohne detaillierte Informationen werden folgende Informationen eingetragen:

+Transfer gestartet am: dd.mm.yyyy um: hh:mm:ss

xxxxxx Mitteilung versendet

-Transfer beendet am: dd.mm.yyyy um: hh:mm:ss

Bsp.:

+Transfer gestartet am: 22.06.2006 um: 13:12:24
000002 Mitteilung versendet
-Transfer beendet am: 22.06.2006 um: 13:12:29

Mit aktivierter Option „DetailedReports=“ (1, 2, 3) wird statt der Anzahl der versendeten Mitteilungen für jede Mitteilung eine Eintrag mit folgender Struktur vorgenommen:

#Sub: <MTS-ID> <Message ID> <Adresse erster Empfänger> <Anzahl Empfänger> <Zeitstempel Versendet> <Reports>

Die einzelnen Parameter sind durch ein Leerzeichen (Space) getrennt. Die „MTS-ID“ ist die Mitteilungskennung, die der MTA beim Versenden der Mitteilung zuweist. Die „Message-ID“ wird durch den User Agent, also ElreTrans, erzeugt. Der Zeitstempel hat das Format yymmddhhmmssZ, wobei Z definiert, dass es sich um die Zeit nach UTC (GMT) handelt. Zur Umrechnung in MEZ muss man eine Stunde hinzuzählen; bei MESZ sind es 2 Stunden. Bei aktivierter Option „DetailedReports=“ wird auch bei den Einträgen für den Transferstart und -ende dieses Zeitformat verwendet. Unter <Reports> können die Werte ND (Non Delivery Notification), DN (Delivery Notification), NR (Non Receipt Notification) oder RN (Receipt Notification) erscheinen, wobei DN auch ND und RN auch NR beinhaltet.

Bsp.

+Transfer gestartet 060622131224Z
#Sub: 543288968865 2004555-67A654FF "c=de;a=viat;o=test;s=tester1" 1 060622131226Z DN
RN
#Sub: 543377654523 2004555-67A65500 "c=de;a=viat;o=test;s=tester1" 2 060622131228Z ND
-Transfer beendet 060622131229Z

Neben dem Versenden von Mitteilungen können in diesem Modus auch Einträge über abgeholte Reports erscheinen:

#DN: <MTS-ID> <Message-ID> <Empfänger> <Zeitstempel ausgeliefert an Mailbox Empfänger>
#NDN: <MTS-ID> <Message-ID> <Empfänger> <Fehlercode> <Beschreibung Ursache>
#RN: <MTS-ID> <Message-ID> <Empfänger> <Zeitstempel Mitteilung gelesen/verarbeitet>
#NRN: <MTS-ID> <Message-ID> <Empfänger> <Fehlercode>

Bsp.

#DN: 543288968865 2004555-67A654FF "c=de;a=viat;o=test;s=tester1" 060622131226Z
#NDN: 543377654523 2004555-67A65500 "c=de;a=viat;o=test;s=tester1" 1 0
#RN: 543288968865 2004555-67A654FF "c=de;a=viat;o=test;s=tester1" 060622131311Z
#NRN: 543288968777 2004555-67A654AB "c=de;a=viat;o=test;s=tester1" 0

Die Beschreibungen zu den Fehlercodes und die Ursache für die Nichtauslieferung finden Sie im Anhang D Fehlercodes und Ursachenbeschreibung bei Non Delivery und Non Receipt Notification.

Statt der Information über die versendeten Mitteilungen bzw. abgeholten Reports und der positiven übertragenen Meldung könnten auch folgende Fehlermeldungen erscheinen:

-Fehler : (Terminated by user)
-Transfer abgebrochen am: dd.mm.yyyy um: hh:mm:ss bzw. yymmddhhmmssZ
(bei einem Fehler im Kommunikationsmodul UA-FI)
-Transfer abgebrochen am: dd.mm.yyyy um: hh:mm:ss bzw. yymmddhhmmssZ

(wenn Verbindung über DFÜ-Netzwerk nicht zustande kam)

-Datei nicht gefunden: <fileName>

(Datei, die als Bodypart angegeben wurde, wurde nicht gefunden -> nur Batch Mode)

-Ungültige Adresse/Alias angegeben: <adrString>

(adrString ist im Adressbuch nicht als Alias gefunden worden und konnte auch nicht als X400 Adresse geparkt werden -> nur Batch Mode)

Bei der Fehlermeldung „Datei nicht gefunden“ bzw. „Ungültige Adresse...“ kann direkt die Meldung folgen, dass der Transfer abgebrochen wurde, wenn es sich um den einzigen Anhang oder die einzige Empfängeradresse der Mitteilung handelt und keine weiteren Mitteilungen gesendet werden. Wenn es mehrere Adressen oder Anhänge gibt, wird ElreTrans die Mitteilung versenden und ein positives Ende des Transfers anzeigen.

Sind die Optionen „Automatisch nach dem Versenden neue Mitteilungen abholen“ und „Automatisch nach dem Empfang mit der Verarbeitung starten“ (siehe nächstes Kapitel) aktiviert, können neben der Anzahl der versendeten Mitteilungen auch noch Einträge für abgeholte und verarbeitete Mitteilungen erscheinen. Die Syntax wird nachfolgend erklärt.

Einträge für Mitteilungsempfang (im Batch Mode /BC, /B)

Ohne detaillierte Informationen werden folgende Informationen eingetragen:

+Transfer gestartet am: dd.mm.yyyy um: hh:mm:ss

xxxxxx Mitteilungen abgeholt

-Transfer beendet am: dd.mm.yyyy um: hh:mm:ss

Bsp.:

+Transfer gestartet am: 22.06.2006 um: 13:12:51

000002 Mitteilungen abgeholt

-Transfer beendet am: 22.06.2006 um: 13:12:59

Mit aktivierter Option „DetailedReports=“ (1, 2, 3) wird statt der Anzahl der empfangenen Mitteilungen für jede Mitteilung eine Eintrag mit folgender Struktur eingetragen:

#Fetch: <MTS-ID> <Message-ID> <Absender> <Anzahl Empfänger> <Zeitstempel versendet>
<Zeitstempel ausgeliefert in Message Store>

Bsp.

#Fetch: 543288968865 2004555-67A654FF "c=de;a=viat;o=test;s=tester1" 1 060622131226Z
060622131227Z

Die einzelnen Parameter sind durch ein Leerzeichen (Space) getrennt. Die „MTS-ID“ ist die Mitteilungskennung, die der MTA beim Versenden der Mitteilung zugewiesen hatte. Die „Message-ID“ wird durch den User Agent des Absenders erzeugt. Die Adresse des Absenders wird in Hochkommata gesetzt, da sie Leerzeichen enthalten könnte. Die beiden angezeigten Zeitstempel haben das Format yymmddhhmmssZ, wobei Z UTC Zeit bedeutet. Der erste definiert, wann die Mitteilung versendet wurde und der zweite, wann die Mitteilung im Message Store von MailBox X.400 ausgeliefert wurde. Bei aktivierter Option wird auch bei den Einträgen für Transferstart bzw. -ende dieses Zeitformat verwendet.

Neben Mitteilungen werden in diesem Modus auch Einträge über abgeholte Reports vorgenommen:

#DN: <MTS-ID> <Message-ID> <Empfänger> <Zeitstempel ausgeliefert in Message Store>
#NDN: <MTS-ID> <Message-ID> <Empfänger> <Fehlercode> <Beschreibung Ursache>
#RN: <MTS-ID> <Message-ID> <Empfänger> <Zeitstempel Mitteilung gelesen/verarbeitet>
#NRN: <MTS-ID> <Message-ID> <Empfänger> <Fehlercode>

Bsp.

#DN: 543288968865 2004555-67A654FF "c=de;a=viat;o=test;s=tester1" 060622131226Z
#NDN: 543377654523 2004555-67A65500 "c=de;a=viat;o=test;s=tester1" 1 0
#RN: 543288968865 2004555-67A654FF "c=de;a=viat;o=test;s=tester1" 060622131311Z
#NRN: 543288968777 2004555-67A654AB "c=de;a=viat;o=test;s=tester1" 0

Die Beschreibungen zu den Fehlercodes und die Ursache für die Nichtauslieferung finden Sie im Anhang D Fehlercodes und Ursachenbeschreibung bei Non Delivery und Non Receipt Notification.

Statt der Information über empfangene Mitteilungen/Reports und der positiven Transfer Ende Meldung könnte auch folgende Fehlermeldungen erscheinen:

- Fehler: (Terminated by user)
- Transfer abgebrochen am: dd.mm.yyyy um: hh:mm:ss bzw. yymmddhhmmssZ
(bei Fehler im Kommunikationsmodul UA-FI)
- Transfer abgebrochen am: dd.mm.yyyy um: hh:mm:ss
(wenn Verbindung über DFÜ-Netzwerk nicht zustande kam)

Ist die Option „Automatisch nach dem Empfang mit der Verarbeitung starten“ (siehe nächstes Kapitel) aktiviert, können neben der Anzahl der abgeholten Mitteilungen auch noch Einträge für verarbeitete Mitteilungen erscheinen. Die Syntax wird nachfolgend erklärt.

Einträge für Mitteilungserstellung (im Batch Mode /BE)

Bei aktivierter Option „DetailedReports=“ (1, 2, 3) werden auch hier Zeitstempel mit dem Format yymmddhhmmssZ für die Einträge verwendet.

- +Entwurf erstellen gestartet am: dd.mm.yyyy um: hh:mm:ss bzw. yymmddhhmmssZ
000001 Mitteilung erstellt : <Pfad und Dateiname>
- Entwurf erstellen beendet am: dd.mm.yyyy um: hh:mm:ss bzw. yymmddhhmmssZ

Statt der Info über den erstellten Entwurf könnte auch folgende Fehlermeldung erscheinen:

- Datei nicht gefunden: <fileName>
(Datei, die als Bodypart angegeben wurde, wurde nicht gefunden -> nur Batch Mode)
- Ungültige Adresse/Alias angegeben: <adrString>
(adrString ist nicht im Adressbuch als Alias gefunden worden -> nur Batch Mode und konnte auch nicht als X.400 Adresse geparkt werden, da Pflichtelemente fehlen)

Einträge für Verarbeitung

Bei aktivierter Option „DetailedReports=“ (1, 2, 3) werden auch hier Zeitstempel mit dem Format yymmddhhmmssZ für die Einträge verwendet.

- +Verarbeitung gestartet am: dd.mm.yyyy um: hh:mm:ss bzw. yymmddhhmmssZ

xxxxxx Mitteilung(en) im Posteingang

< Info zu Verarbeitung der Dokumente, siehe Ergebnis Verarbeitung, Nummerierung der Anhänge fängt bei 0 an>

xxxxxx <Modulname>

xxxxxx unverarbeitet im Posteingang

-Verarbeitung beendet am: dd.mm.yyyy um: hh:mm:ss bzw. yymmddhhmmssZ

Der Eintrag <Modulname> kann mehrfach vorkommen, je nachdem, ob Mitteilungen dem jeweiligen Modul zugeordnet werden konnten.

Ergebnis Verarbeitung

1. Zeichen bis 19. Zeichen Dateiname des abgehängten Dokumentes (bei längerem Dateinamen wird gekürzt), wobei 1. Zeichen den Status der Verarbeitung definiert (siehe Legende)

20. Zeichen bis 24. Zeichen beschreibt die Reihenfolge der angehängten Dokumente einer Mitteilung (ID 0 ist das erste Dokument)

25. Zeichen bis 49. Zeichen beschreibt den Betreff der Mitteilung (bei längerem Betreff wird gekürzt)

50. Zeichen bis 74. Zeichen beschreibt den Pfad des Zielverzeichnis (bei längerem Pfad wird gekürzt)

75. Zeichen bis 89. Zeichen beschreibt den Modulnamen, der für die Verarbeitung herangezogen wurde

90. Zeichen bis 110. Zeichen wird für die Darstellung einer Fehlerinformation genutzt

	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	
1234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890	->	Stelle										
=DATEINAME	ID	BETREFF(auch unvollst.)	ZIELVERZEICHNIS		MODUL	Fehler						-> Beschr.
=951030V0.DBP	1	ELFE__>>\$,1234567,951030Vc:\EDI\RFN001			ELRE							-> Beispiel
?951030V0.DBP	1	ELFE__>>\$,1234567,951030Vc:\EDI\RFN001			ELRE	Datei vorhanden						-> Beispiel
=951030V0.DBP	1	ELFE__>>\$,1234567,951030Vc:\EDI\RFN001			ELRE	Datei überschrieben						-> Beispiel

Abb. 15: Ergebnisse Verarbeitung

Legende:

- + -> kennzeichnet Startmeldung
- -> kennzeichnet Endemeldung
- = -> kennzeichnet erzeugte EDIFACT- Datei
- ? -> kennzeichnet nicht erzeugte EDIFACT- Datei mit Fehlergrund
- * -> kennzeichnet Fehlermeldung
- # -> kennzeichnet detaillierte Mitteilungs- oder Reportinformation

Eine Fehlermeldung erscheint dann, wenn durch einen Modulkonflikt eine Mitteilung nicht eindeutig zugeordnet werden kann.

Bsp.

*Modul Konflikt für C:\Programme\ElreTrans\user\test\cpsfopia.hdr

Sprache wählen

Die ElreTrans Software steht Ihnen wahlweise mit deutscher und englischer Benutzeroberfläche zur Verfügung. Die Umschaltung ist ohne Neustart des Programms sofort wirksam.

Löschlauf

Alle zur Löschung markierten Mitteilungen werden unwiederbringlich gelöscht. In der Logdatei wird für jede gelöschte Mitteilung ein Eintrag vorgenommen und das Ergebnis des gesamten Vorgangs zusammengefasst.

Bsp.

Nachricht gelöscht: C:\Programme\ElreTrans\user\test\4icmd84\l.x.hdr

000001 Mitteilungen gelöscht

Die Durchführung dieser Aktion muss durch Drücken der Taste „Ja“ bestätigt werden.

LMS neu schreiben

LMS → Local Message Store → Lokaler Mitteilungsspeicher

Die ElreTrans Software verwaltet Ihre Nachrichten in einer Datenbank. Die Nachrichten selbst sind als Dateien auf Ihrer Festplatte abgelegt. Durch Kommunikations- bzw. Windows-Programmabbrüche kann die Synchronisierung zwischen Datenbank und den lokalen Nachrichten-Dateien verloren gehen. Mit diesem Menüpunkt wird die Datenbank wieder repariert.

Die Durchführung dieser Aktion muss durch Drücken der Taste „Ja“ bestätigt werden.

2.8 Konfigurieren der Parameter in Senden & Empfangen

Das Feld „Standard Pfad für Mitteilung Anhänge“ ist eine Voreinstellung für die Auswahl des Zielverzeichnis bei der Erstellung neuer Module und kann an Ihre Installation angepasst werden.

In den Sende- und Empfangsoptionen kann bei „Automatisch nach dem Versenden neue Mitteilungen abholen“ eingestellt werden, ob nach dem Versenden von Mitteilungen noch in der gleichen Session neue Mitteilungen abgeholt werden sollen.

Mit der Funktion „Automatisch nach dem Empfang mit der Verarbeitung starten“ ist es möglich, nach Empfang von Mitteilungen diese automatisch zu verarbeiten.

Durch Aktivieren der Option „Empfangsbestätigung erzeugen“ wird beim Abholen von Mitteilungen, bei denen der Absender eine Empfangsbestätigung angefordert hatte, diese automatisch erzeugt. Bitte beachten Sie dabei, dass der Versand von Empfangsbestätigungen (Receipt Notifications) kostenpflichtig ist.

Änderungen an den Einstellungen müssen mit „Speichern“ in die Konfiguration übernommen werden. Diese Optionen sind sowohl im Batchmodus als auch bei interaktiver Nutzung von ElreTrans wirksam. Mit dem Aktivieren der Parameter ändert sich dann auch der Status einer Session in der Datei „Status.txt“ (siehe Kapitel 4.2 Statusdatei).

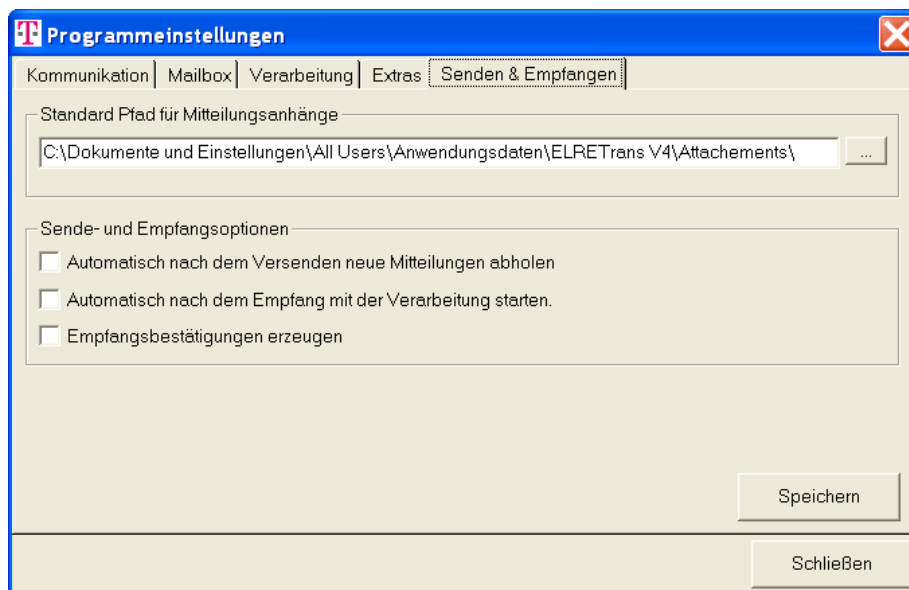


Abb. 25 : Untermenü Optionen, Register Senden & Empfangen

2.9 Das Adressbuch

Über die Schaltfläche **Extras/Adressbuch** können Sie das Adressbuch aufrufen, um Adressen für das Versenden von Nachrichten zu verwalten.

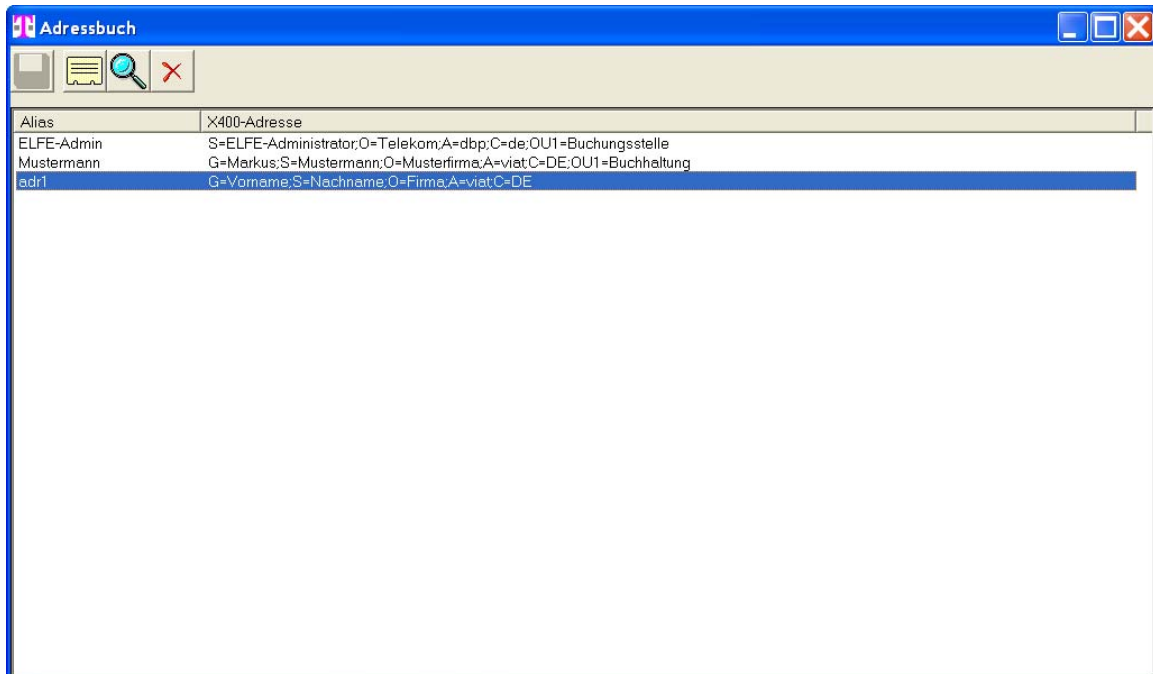


Abb. 26 : Hauptfenster des Adressbuchs

Im Hauptfenster des Adressbuchs sehen Sie die Liste der bereits eingetragenen Adressen. Standardmäßig wird ElreTrans mit der X.400 Adresse des ELFE-Administrators ausgeliefert. Jeder Eintrag besteht aus dem Alias Feld und der zugehörigen X.400 Adresse. Um einen zusätzlichen Eintrag zu erstellen, drücken Sie die Taste mit dem Register Symbol und die folgende Maske erscheint.

Abb. 27 : Eingabemaske für Adresse

Geben Sie hier die Daten der neuen Adresse ein. Falls Sie zusätzliche Adressfelder eingeben wollen, drücken Sie „Erweitert“, und die nachfolgende Maske erscheint.

X400 Adresse eingeben

X.400 Adresse

Vorname :

Nachname :

Organisation :

ADMD : Land :

Initialen : Org.-Einheit 1 :

Generation : Org.-Einheit 2 :

PRMD : Org.-Einheit 3 :

X.121 : Org.-Einheit 4 :

Terminalkennung : UA-Kennung :

Allgemeiner Name :

Verzeichnisname :

Freeform :

DDA

<input type="text"/>	:	<input type="text"/>
<input type="text"/>	:	<input type="text"/>
<input type="text"/>	:	<input type="text"/>
<input type="text"/>	:	<input type="text"/>

Zurück Abbrechen Übernehmen

Abb. 28 : Erweiterte Eingabemaske für Adresse

Wenn Sie alle notwendigen Felder eingegeben haben, drücken Sie „Übernehmen“, um die Adresse im Adressbuch zu speichern. Die Adresse erscheint dann in der Liste im Hauptfenster zunächst mit dem Alias Namen „Adrx“, wobei x eine fortlaufende Nummer ist. Um diesen Alias zu ändern, gehen Sie bitte auf den Adresseintrag und drücken F2. Wenn das Feld zum Ändern markiert ist (Kästchen um den Namen), können Sie einen neuen Wert eintragen. Um die Änderung in der Darstellung zu übernehmen, müssen Sie das Feld durch Drücken der Return Taste verlassen. Alle Änderungen werden erst dann in die Datei AdrBook.txt übernommen, wenn das Speichern Symbol (Diskette) in der linken oberen Ecke betätigt wird.

3 Nachverarbeitungssoftware für ElreTrans

Soll ElreTrans aus der Nachverarbeitungssoftware heraus gestartet werden, müssen Sie nichts weiter tun, als in Ihrer Nachverarbeitungssoftware die entsprechenden Schaltflächen zu betätigen. (siehe Benutzerhandbuch der Nachverarbeitungssoftware).

Im nachfolgenden Beispiel sehen Sie den Programmaufruf aus der Nachverarbeitungssoftware "EXABILL Factura Rapid"



Abb. 29 : Programmaufruf aus Nachverarbeitungssoftware

ElreTrans arbeitet dabei im Hintergrund. Die Software baut eine Verbindung zu Ihrer MailBox X.400 auf, lädt die Rechnungsdaten von der Mailbox auf Ihren PC und beendet die Verbindung.

Anschließend werden die eingegangenen EDIFACT Daten als Datei abgespeichert.

ElreTrans wertet dabei die Absenderinformationen bzw. den Betreff der Mitteilung aus und gliedert z.B. die Rechnungen der Telekom in folgende Rubriken:

- ELFE (Elektronische Fernmelderechnung der Telekom Deutschland GmbH)
- EVA (Einzelverbindungsdaten der Telekom Deutschland GmbH)
- ELSY (Elektronische Rechnungsdaten der T-Systems)

Dadurch ist sichergestellt, dass der Nachverarbeitungssoftware nur Rechnungsdaten berechtigter Rechenzentren zur Verfügung gestellt werden.

Daten, die nicht den eingestellten Kriterien entsprechen, verbleiben im Posteingang von ElreTrans und müssen manuell überprüft werden. In der Regel ist ElreTrans so auf die Nachverarbeitungssoftware abgestimmt, dass kein manueller Aufruf der Software notwendig ist.

4 Batchmodus von ElreTrans

4.1 Syntax

Beim Aufruf mit Übergabeparameter kann das Programm ohne Benutzereingriff (Batchfähig) Aktionen durchführen.

Bitte beachten Sie beim Batchmodus die nachfolgenden Hinweise:

- Die spitzen Klammern in der nachfolgenden Tabelle dienen nur zur Hervorhebung und sollen nicht mit angegeben werden.
- Zwischen *.exe und / muss ein Leerzeichen eingetragen werden.
- Beim Ausführen von ElreTrans über Befehlszeile ist jeweils nur eine Batchmodus- Funktion zulässig.
- Direkt hinter (ohne Leerzeichen) den Parameter (z.B. Parameter /L für den lokalen Benutzernamen oder /P für das lokale Passwort) die entsprechenden Werte eingeben. Werte, die Leerzeichen enthalten, müssen in Hochkomma gesetzt werden.

Aufruf	Modus
ElreTrans.exe	Menümodus
ElreTrans.exe /BR/L<Benutzername>/P<Passwort>	Batchmodus Kommunikation (Abholen von Nachrichten) und Verarbeitung
ElreTrans.exe /BX/L<Benutzername>/P<Passwort>	Batchmodus nur Verarbeitung
ElreTrans.exe /BC/L<Benutzername>/P<Passwort>	Batchmodus nur Kommunikation (Abholen von Nachrichten)
ElreTrans.exe /F<Datei>/L<Benutzername>/P<Passwort>	Batchmodus Datei an die gespeicherte X.400-Adresse senden. Die X.400-Adresse wird in der elretrans.ini unter Sektion [MAIL] mit Adress=... und Subject=... zuvor festgelegt.
ElreTrans.exe /BM/F<Datei>:<Typ>/E<Empfänger>: <report>/I<Priorität>/S<Betreff> /L<Benutzername>/P<Passwort>	Batchmodus sofortiges Senden einer Nachricht mit einem oder mehreren Dateianhängen an einen oder mehrere Empfänger. Der Parameter /F definiert den Namen der Datei inkl. Pfad und die Option „Typ“ in welchem Format (1 = 7-bit Text ASCII, 2 = 8-bit Teletex, 3 = 8-bit Text Isolatin1 ->ANSI, 4 = Daten ohne CDIF- Info, 5 = Daten mit CDIF- Info, 6 = Datei/FTBP) diese angehängt werden soll. Der Parameter /F kann mehrfach eingefügt werden Parameter /E definiert den Empfänger.

	<p>Entweder tragen Sie hier einen Aliasnamen ein, den Sie vorher einer Adresse im Adressbuch zugeordnet haben (siehe hierzu auch Kapitel 2.9 Das Adressbuch) oder direkt die einzelnen Elemente der X.400 Adresse durch Semikolon (;) getrennt. Die gesamte Adresse sollte in Hochkomma (") gesetzt werden.</p> <p>Mögliche Adresselemente sind:</p> <p>C= Country Code (z.B. DE für Deutschland) Pflichtfeld</p> <p>A= Administrative Domain (z.B. viaT für BusinessMail X.400) Pflichtfeld</p> <p>P= Private Domain</p> <p>O= Organisation</p> <p>OU1 ... OU4= Organisation Units</p> <p>S= Surname (Nachname)</p> <p>G= Givenname (Vorname)</p> <p>Eine komplette Liste der X.400 Adresselemente finden Sie in Anlage Anhang A X.400 Adresselemente.</p> <p>Für jede Empfängeradresse können Sie durch Doppelpunkt (:) getrennt festlegen, welcher Report zurückgeliefert werden sollen. Mögliche Werte sind:</p> <p>NDN: Report, wenn die Nachrichtenübertragung fehlgeschlagen ist (Standardeinstellung)</p> <p>DN: Report, sobald die Nachrichtenübertragung erfolgreich war</p> <p>NRN: Report, wenn der Empfänger die Nachricht nicht verarbeitet (z.B. ungelesen gelöscht)</p> <p>RN: Report, sobald der Empfänger die Nachricht gelesen (verarbeitet) hat.</p> <p>Es können mehrere Werte getrennt durch Doppelpunkt (z.B. „:DN:RN“) angegeben werden.</p> <p>Der Parameter /E kann mehrfach eingefügt werden.</p> <p>Der Parameter /I beschreibt die Priorität der Nachricht. Mögliche Werte sind:</p> <p>1= dringend (urgent)</p> <p>2= normal</p>
--	--

	<p>3= keine (non-urgent)</p> <p>Die Priorität legt fest, wann der MTA für eine Mitteilung, die nicht ausgeliefert werden kann (Verfallszeitpunkt), eine NDN erzeugen soll.</p> <p>Mit dem Parameter /S wird der Betreff der Mitteilung festgelegt.</p>
<p>ElreTrans.exe /BE/F<Datei>:<Typ> /E<Empfänger>:<report>/I<Priorität>/ S<Betreff>/L<Benutzername> >/P<Passwort></p>	<p>Batchmodus für das Erzeugen einer Nachricht mit einem oder mehreren Dateianhängen an einen oder mehrere Empfänger im Status Entwurf. Parametererklärung siehe Senden einer Nachricht</p>
<p>ElreTrans.exe /BS/L<Benutzername> /P<Passwort></p>	<p>Versenden aller Nachrichten im Status Entwurf (gespeichert im Ordner Entwurf)</p>
<p>ElreTrans.exe /BD/L<Benutzername> /P<Passwort></p>	<p>Löschen der markierten Nachrichten</p>

Durch Aktivieren der Optionen „Automatisch nach dem Versenden neue Mitteilungen abholen“ bzw. „Automatisch nach dem Empfang mit der Verarbeitung starten“ können Sie in einem Programmaufruf verschiedene Aktionen durchführen und die Anzahl der Verbindungen minimieren.

4.2 Statusdatei

Zur Kontrolle des Programmablaufes wird eine Statusdatei mit Namen „Status.txt“ erstellt, mit deren Hilfe Sie die zuletzt durchgeführte Aktion der ElreTrans- Software kontrollieren können. Die Datei enthält eine Statuszeile, die aus 8 Zeichen besteht. Jedes Zeichen kann den Zustand „0“ oder „1“ annehmen.

1	2	3	4	5	6	7	8
0/1	0	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1

1. Zeichen:	Gibt an, ob die Aktionen fehlerfrei waren 0 : Aktion war fehlerfrei 1: Aktion war fehlerhaft
2. Zeichen:	Keiner Aktion zugeordnet (immer 0)
3. Zeichen	1: Mitteilung im Entwurfstatus erzeugt
4. Zeichen	Gibt an, ob die Aktion im Batch gestartet wurde 0: In Anwendung gestartet 1: Als Batch gestartet
5. – 8. Zeichen:	Die letzten 4 Zeichen kennzeichnen die einzelnen Aktionen 0000 : Anwendung starten 0001 : Mitteilungen abholen 0010 : Mitteilungen verarbeiten 0100 : Mitteilungen versenden 1000 : Mitteilungen löschen In der Statuszeile wird die Summe aus den einzelnen Aktionen gebildet. (siehe nachfolgende Beispiele)

Beispiele von Statusmeldungen für Batchmodus:

/BR Kommunikation und Verarbeitung	0 0 0 1 0 0 1 1	Aufruf fehlerfrei
	1 0 0 1 0 0 1 1	Aufruf fehlerhaft
	1 0 0 1 0 0 0 0	Fehler beim Starten der Anwendung
/F Senden von Datei an Elfe Admin	0 0 0 1 0 1 0 0	Aufruf fehlerfrei
	1 0 0 1 0 1 0 0	Aufruf fehlerhaft
	1 0 0 1 0 0 0 0	Fehler beim Starten der Anwendung
/BX Verarbeitung	0 0 0 1 0 0 1 0	Aufruf fehlerfrei
	1 0 0 1 0 0 1 0	Aufruf fehlerhaft
	1 0 0 1 0 0 0 0	Fehler beim Starten der Anwendung
/BC Kommunikation	0 0 0 1 0 0 0 1	Aufruf fehlerfrei
	1 0 0 1 0 0 0 1	Aufruf fehlerhaft
	1 0 0 1 0 0 0 0	Fehler beim Starten der Anwendung

/BM	0 0 0 1 0 1 0 0	Aufruf fehlerfrei
Mitteilung versenden	1 0 0 1 0 1 0 0	Aufruf fehlerhaft
	1 0 0 1 0 0 0 0	Fehler beim Starten der Anwendung
/BE	0 0 1 1 0 0 0 0	Aufruf fehlerfrei
Mitteilungsentwurf	1 0 1 1 0 0 0 0	Aufruf fehlerhaft
	1 0 0 1 0 0 0 0	Fehler beim Starten der Anwendung
/BS	0 0 0 1 0 1 0 0	Aufruf fehlerfrei
Alle Mitteilungen im Status Entwurf senden	1 0 0 1 0 1 0 0	Aufruf fehlerhaft
	1 0 0 1 0 0 0 0	Fehler beim Starten der Anwendung
/BD	0 0 0 1 1 0 0 0	Aufruf fehlerfrei
Alle markierten Mittei- lungen löschen	1 0 0 1 1 0 0 0	Aufruf fehlerhaft
	1 0 0 1 0 0 0 0	Fehler beim Starten der Anwendung

5 Interaktive Bedienung von ElreTrans

Neben dem Batchmodus bietet Ihnen ElreTrans auch die Möglichkeit interaktiv über die graphische Benutzeroberfläche Aktionen auszuführen. Bestimmte Aktionen, wie Adressen im Adressbuch verwalten oder Mitteilungen markieren, können nur diesem interaktiven Modus erfolgen. Dieser Modus bietet den Vorteil, dass Sie besser erkennen können, welche Aktion fehlerhaft ist.

5.1 Starten von ElreTrans

Rufen Sie im Startmenü von Windows unter "Programme", „ElreTrans“ auf und melden sich mit dem von Ihnen eingestellten Benutzernamen und Passwort an.

ElreTrans ermöglicht es Ihnen mehrere Benutzer einzurichten. Beim Start der grafischen Oberfläche kann ein Benutzer ausgewählt werden.

Bei der Einrichtung mehrerer Benutzer ist zu beachten, dass das Kommunikationsprofil für alle Benutzer gilt.

Weiter ist zu beachten, dass die in ElreTrans eingerichteten Module für alle Benutzer gelten.

5.2 Abholen von neuen Mitteilungen

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Mitteilungen abholen“ (Briefsymbol) oder **Aktionen/Mitteilungen abholen**, um einen Verbindungsaufbau zu starten.

Während der Verbindung öffnet sich ein Fenster. Dort wird Ihnen der Status des Datenaustausches angezeigt. Die nachfolgende Abbildung zeigt den Datenaustausch mit MailBox X.400 an.

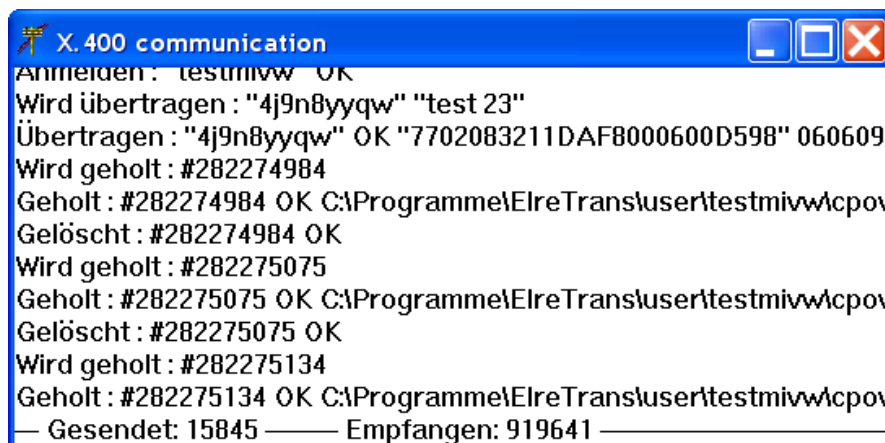


Abb. 30 : Datenaustausch mit MailBox X.400

Bei einem Verbindungsaufbau über DFÜ und Modem kann es unter Umständen 10 und mehr Sekunden dauern, bis das Kommunikationsfenster erscheint. In der Zwischenzeit wird ein Hinweis eingeblendet, dass die UA-FI aktiv ist.

5.3 Automatische Wiederholung von Verbindungen

Sollte beim Datenaustausch ein Fehler auftreten, kann automatisch eine Wiederholung der Verbindung durchgeführt werden. Diese Wiederholung können Sie in der Datei ElreTrans.ini im Hauptverzeichnis von ElreTrans aktivieren. Dort sind die entsprechenden Parameter standardmäßig mit Semikolon „;“ auskommentiert und deaktiviert.

Der Parameter „RedialCount = x“ (Default ist x = 3) legt fest, wie oft eine Wiederholung des Verbindungsversuchs durchgeführt werden soll.

Der Parameter „RedialAutoOKWaitTime = x“ (Default ist x = 60 Sekunden) legt fest, wie lange die zusätzliche Pause zwischen den Wiederholversuchen ist. Dazu wird ein Statusfenster eingeblendet, in dem abgefragt wird, ob eine Wiederholung der Verbindung durchgeführt werden soll. Durch Drücken der Taste „Nein“ können Sie die Wiederholung manuell unterdrücken. Durch Drücken der Taste „Ja“ können Sie die Zeit bis zur Wiederholung verkürzen.

Der Parameter „ErrorDisplayTime =x“ (Default ist x = 30 Sekunden) legt fest, wie lange das Statusfenster mit der Fehlerbeschreibung eingeblendet wird. Durch Drücken der Taste „OK“ kann diese Zeitspanne manuell verkürzt werden. Wenn dieser Parameter nicht aktiviert ist, bleibt das Fenster solange offen, bis Sie die Taste „OK“ gedrückt haben.

Bitte beachten Sie, dass sich die Zeit zwischen den Wiederholversuchen bei manueller Nutzung über die Oberfläche von ElreTrans aus der in den Parametern „RedialAutoOKWaitTime“ und „ErrorDisplayTime“ festgelegte Zeit zusammensetzt. Mit aktivierten Defaultwerten würde also 90 Sekunden gewartet, bevor eine Wiederholung der Verbindung erfolgt. Zum Aktivieren der Wahlwiederholung bzw. der zeitlichen Begrenzung der Fehlerstatus entfernen Sie die Kommentierungszeichen „;“ vor den Parametern.

Die Fehlercodes (aborted : xxxx:xxxx), bei denen eine Wahlwiederholung durchgeführt wird, finden Sie in der Datei „ReDialReasons.txt“ im Unterverzeichnis „./uafi“. Sie können diese Datei mit einem Texteditor bearbeiten, um die Anzahl der Versuche zu ändern oder Fehlercodes zu ergänzen bzw. zu löschen.

Wenn der Fehler dauerhaft auftritt, erreichen Sie die MailBox X.400 Hotline unter der

Rufnummer 0180 5229 230.

5.4 Verarbeitung der abgeholten Nachrichten

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Aktionen - Verarbeitung“.

Die abgeholten Nachrichten, die zunächst im Ordner „Neu“ abgelegt wurden, werden nun anhand der hinterlegten Module geprüft und bei Übereinstimmung werden die Inhalte als Datei(en) in die konfigurierten Zielverzeichnisse abgelegt. Parallel dazu wird die Nachricht in den Ordner verschoben, der dem betreffenden Modul zugeordnet ist.

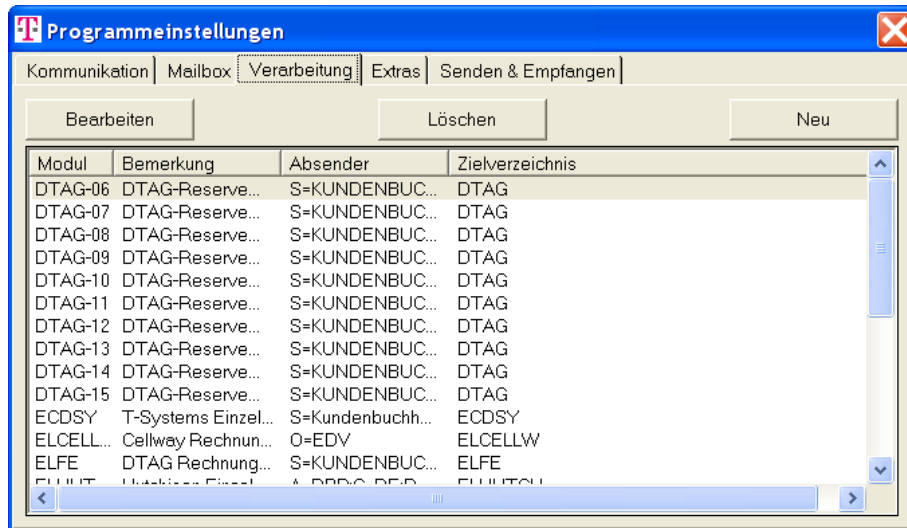


Abb. 31 : Untermenü Optionen, Register Verarbeitung

Zur Überprüfung der Verarbeitung öffnen Sie den Explorer von Windows und schauen nach, in den angegebenen Zielverzeichnissen Dateien abgelegt wurden. Überprüfen Sie bitte auch, ob die zu verarbeitenden Mitteilungen im entsprechenden Modulordner von ElreTrans abgelegt wurden.

Falls es bei der Verarbeitung zu Problemen kommt, werden die betroffenen Mitteilungen entweder nicht verarbeitet und verbleiben im Ordner „Neu“ oder werden in den Ordner „Modul Konflikt“ verschoben.

Wenn die Mitteilungen unter dem Ordner „Neu“ verbleiben, war kein passendes Modul für die Verarbeitung vorhanden oder die Verarbeitung der Mitteilung war nicht möglich.

Wenn eine Mitteilung in den Ordner „Modul Konflikt“ verschoben wird, könnte diese von mehr als einem Modul verarbeitet werden. Öffnen Sie in diesem Fall die Mitteilung im Ordner „Modul Konflikt“, wählen Sie im Feld „Passende Module“ das Modul aus, dem Sie diese Mitteilung zuordnen wollen, und drücken Sie „Modul auswählen“ um die Verarbeitung zu starten.

Prüfen Sie auch die Log Datei, ob eventuell Dateien mit dem betreffenden Namen schon vorhandenen sind oder ob andere Fehler aufgetreten sind. Wenn das Problem nicht lösbar ist, setzen Sie sich bitte mit der Hotline Ihres Softwarehauses bzw. dem Helpdesk von BusinessMail X.400 in Verbindung.

5.5 Manuelle Bearbeitung von Mitteilungen

Die manuelle Bearbeitung ermöglicht es, Mitteilungen zu lesen und die entsprechenden Anhänge abzuspeichern. Zum Lesen bzw. Speichern muss der entsprechende Anhang markiert und über die Schaltfläche „Anzeigen“ oder Doppelklicken die gewünschte Funktion ausgeführt werden.

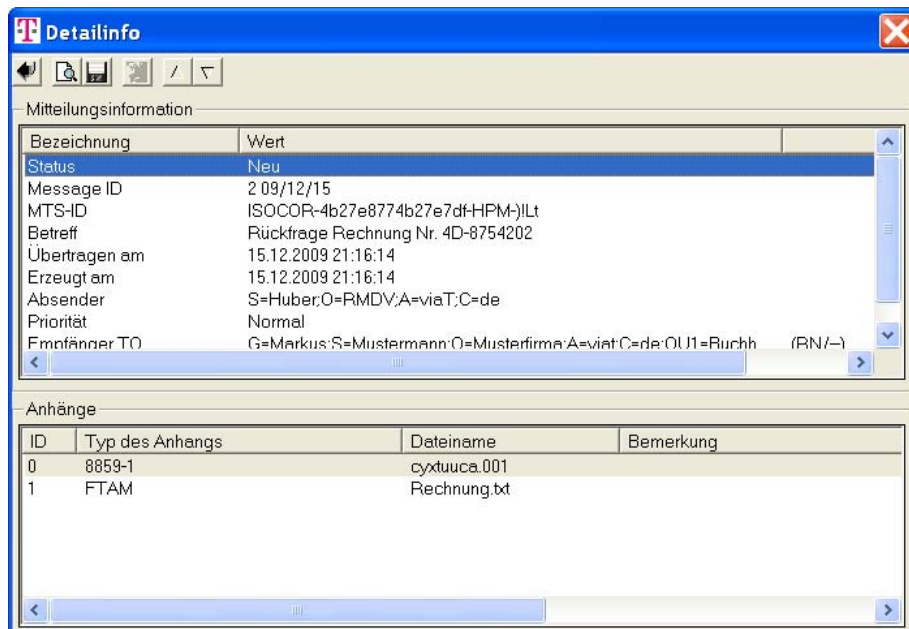


Abb. 32 : Empfangene Mitteilung im Eingangsordner (neu)

Eine im Ordner „Neu“ geöffnete Mitteilung bleibt dort solange, bis auf die Anhänge zugegriffen wird. Nach dem Selektieren der Mitteilung kann über die rechte Maustaste die Option Lesen bzw. Speichern ausgewählt werden. Wird einer der Anhänge gelesen und die Mitteilung geschlossen, wird diese im Ordner „Gelesen“ abgelegt. Wird die Aktion „Verarbeiten“ ausgeführt, werden auch Mitteilungen im Ordner „Gelesen“ verarbeitet. Wenn Sie Anhänge dieser Mitteilung abspeichern, wird ihr Status in „Gespeichert“ umgesetzt und in den entsprechenden Ordner abgelegt. Dann wird die Mitteilung bei der Aktion „Verarbeiten“ nicht berücksichtigt. Informationen zu den angezeigten Mitteilungselementen entnehmen Sie bitte dem nachfolgenden Kapitel.

5.6 Versenden von X.400 Mitteilungen

Diese Option erlaubt Ihnen den Versand von beliebigen Dateien an einen oder mehrere Empfänger über das MailBox X.400 System. Öffnen Sie hierzu im Hauptmenü den Punkt Aktionen → Mitteilung erstellen oder wählen Sie das entsprechende Icon in der Menüleiste aus.

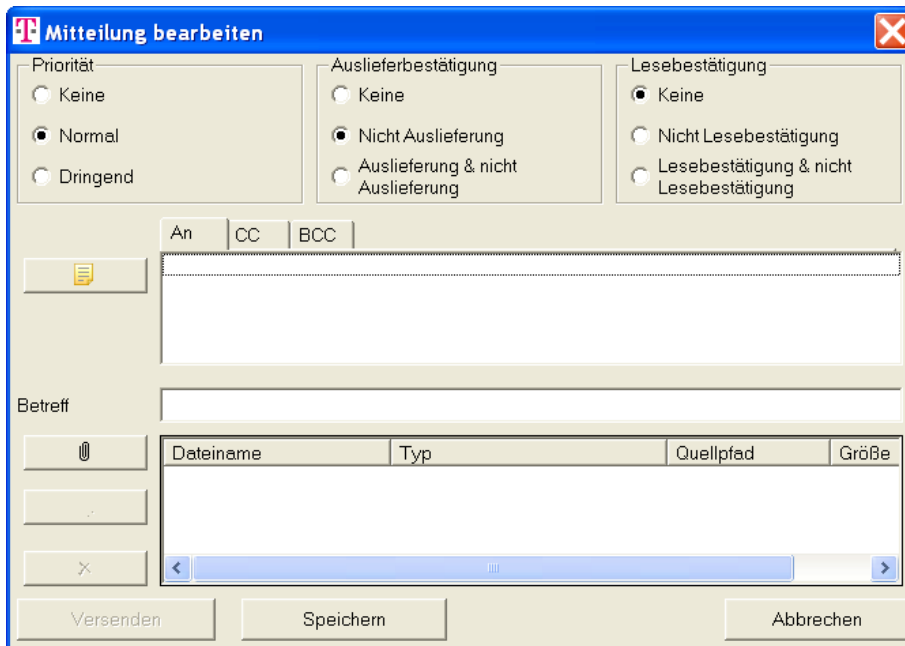


Abb. 33 : Erstellen einer Mitteilung

Standardmäßig wird eine Mitteilung mit den Parametern „Priorität =normal“, „Auslieferbestätigung = nicht Auslieferung“ und „Lesebestätigung = keine“ eingestellt. Bitte ändern Sie die Parameter falls gewünscht.

Drücken Sie die Schaltfläche neben dem Adressfeld, um das Adressbuch aufzurufen und Adressen auszuwählen.

Mit der Taste neben der Dateiliste (Symbol Heftklammer) wählen Sie die zu versendende(n) Datei(en) aus.

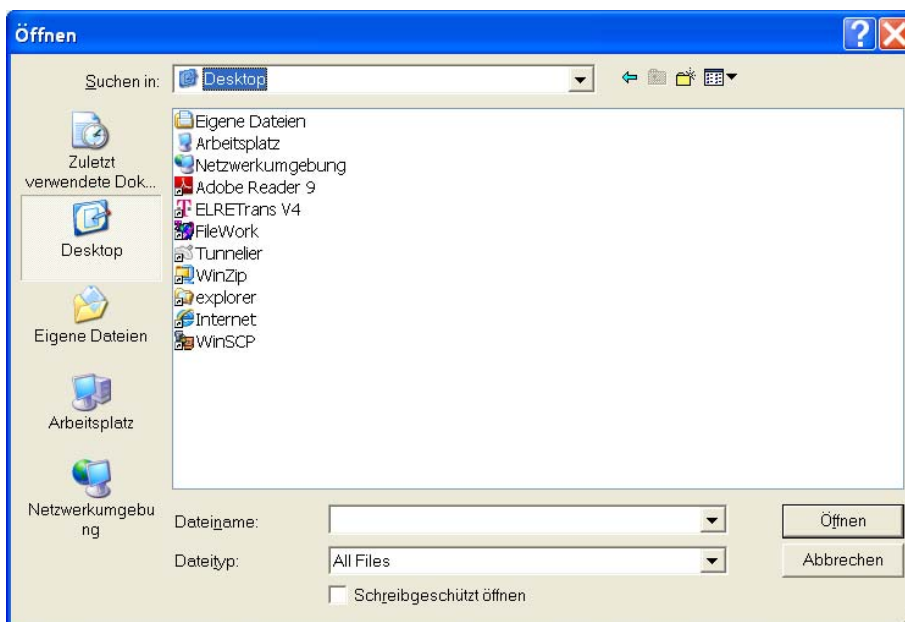


Abb. 34 : Auswahl der zu versendenden Datei

Nachdem Sie die Dateiauswahl mit Öffnen bestätigt haben, erscheint ein Auswahlfenster, in dem Sie festlegen müssen, in welcher Form dieses Dokument an die Mitteilung angehängt werden sollte.

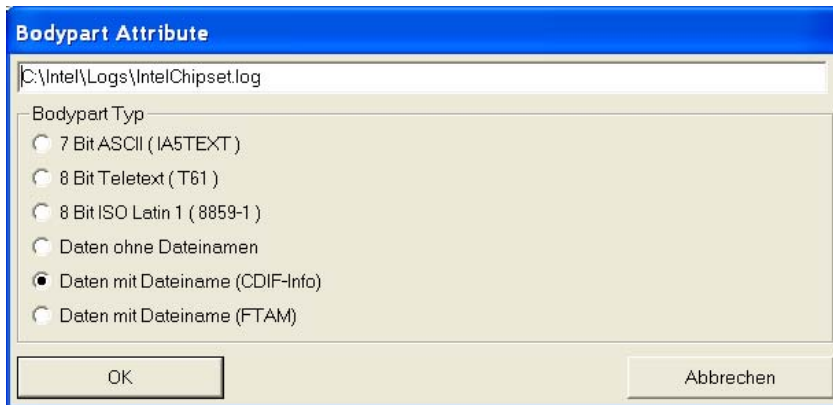


Abb. 35 : Auswahl des X.400 Bodypart

Zur Auswahl stehen die Formate:

- 7 Bit Text ASCII (IA5TEXT): Textdokument, in dem nur ASCII Zeichen erlaubt sind (wird von allen X.400 Systemen unterstützt, entspricht EDIFACT Zeichensatz A und B)
- 8 Bit Text Teletext: Textdokument, das zusätzliche landesspezifische Zeichen erlaubt (wird nicht von allen X.400 Systemen unterstützt)
- 8 Bit Text Isolatin1 (ISO 8859-1): Textdokument, das zusätzliche landesspezifische Zeichen erlaubt (wird von allen modernen X.400 Systemen wie dem von BusinessMail X.400 unterstützt, unter Umständen wird aber bei der Auslieferung an externe Systeme ein Downgrade auf IA5 mit Verlust von Informationen durchgeführt, entspricht EDIFACT Zeichensatz C bzw. weitestgehend ANSI Zeichensatz)
- Daten ohne Dateiname: Binärer Anhang (X.400 Bodypart 14), bei dem der Inhalt unverändert übertragen, aber der Dateiname nicht ergänzt wird (wird von allen X.400 Systemen unterstützt)
- Daten mit Dateiname (CDIF-Info): Binärer Anhang (X.400 Bodypart 14), bei dem der Inhalt unverändert übertragen und der Dateiname in einem separaten Textanhang (IA5 Text) vor den binären Anhang gesetzt wird (wird von allen Mail Clients automatisch zugeordnet, die von BusinessMail X.400 angeboten werden)
- Daten mit Dateiname (FTBP): Binärer Anhang, bei dem der Inhalt unverändert zusammen mit Dateiinformatoren (Name, Typ etc.) übertragen wird (wird nicht von allen X.400 Systemen unterstützt, unter Umständen wird bei der Auslieferung an externe Systeme ein Downgrade auf BP14 mit Verlust der Dateiinformatoren durchgeführt)

Mit „OK“ bestätigen Sie die Auswahl und die Datei erscheint im Listenfenster mit Dateiname, dem Typ des Anhangs und dem Pfad, unter dem die Originaldatei zu finden ist.

Über das Schaltfeld „Attribute“ (aktiv, sobald Sie einen Eintrag selektiert haben) können Sie den Typ des Anhang ändern.

Falls Sie angehängte Dateien wieder löschen wollen, müssen Sie diese selektieren und über das Schaltfeld „Löschen“ (rotes „X“) aus der Liste entfernen.

Nachdem Sie alle Dateien zu Ihrer Mitteilung hinzugefügt haben, können Sie noch einen Betreff eintragen.

Ihre X.400 Mitteilung ist jetzt vollständig und kann mit dem Button „Versenden“ abgeschickt oder zunächst über „Speichern“ als Entwurf abgelegt und später gesendet werden.

Wenn Sie die Mitteilung zunächst als Entwurf speichern, können Sie auch mehrere Mitteilungen in einer Kommunikationssession übertragen. Wenn Sie auf das Symbol des Ordners Entwurf gehen, können Sie über die Option „Alle Entwürfe versenden“ alle im Ordner hinterlegten Entwürfe versenden. Sie können aber auch im Ordner „Entwurf“ gezielt Entwurfsmitteilungen mit der Maus selektieren und über die rechte Maustaste die Option „Ausgewählte Mails versenden“ diese in einer Session übertragen. Diese Selektierung mit anschließendem Versenden geht auch bei Mitteilungen, die im Ordner „Nicht versendet“ abgelegt wurden (z.B. nachdem eine Störung des Übertragungsweges beseitigt wurde).

Nach dem Versenden wird die Mitteilung im Ordner „Versendet“ abgelegt. Durch Doppelklick auf den Eintrag können Sie sich die Informationen der Mitteilung wie die vom MTA vergebene Mitteilungskennung (MTS-ID), die von ElreTrans vergebenen Mitteilungsnummer (Message-ID), dem Zeitpunkt des Versands und den Status der Mitteilung anzeigen lassen. Der Zeitpunkt „Erzeugt am:“ definiert, wann der Mitteilungsentwurf im LMS angelegt wurde. Diese Information über angeforderte bzw. empfangene Reports wird pro Empfängeradresse angezeigt. In der ersten Klammer wird wenn angefordert „ND“ (nicht ausgeliefert) oder „DN“ („ausgeliefert“, beinhaltet auch „nicht ausgeliefert“) angezeigt. Links von Schrägstrich wird angezeigt, welcher Report angefordert wurde und rechts davon, ob eine Report empfangen wurde.

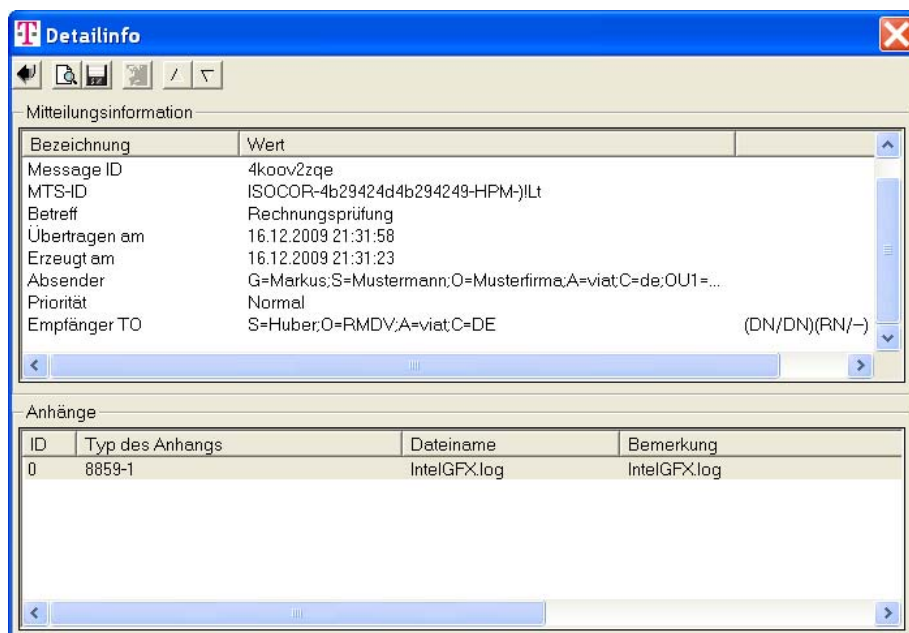


Abb. 36 : Info zu versendeter Mitteilung

Bsp:

- (ND/-) Nur „nicht Auslieferung“ angefordert und kein Reports zurückgekommen
→ Bei der Auslieferung ist kein Fehler aufgetreten (bei Timeout kann aber ein negativer Report in Abhängigkeit von der Priorität der Mitteilung erst nach 36 Stunden zurückgeliefert werden)
- (DN/-) „Auslieferung“ angefordert und noch kein Reports zurückgekommen
- (DN/ND) „Auslieferung“ angefordert, jedoch negativer Report zurückgekommen
→ Auslieferung fehlgeschlagen, in der Log Datei wird der Fehlergrund angezeigt

(DN/DN) „Auslieferung“ angefordert und positiver Report zurückgekommen
→ Auslieferung erfolgreich

In der zweiten Klammer wird wenn angefordert „NR“ (nicht Lesebestätigung/ verworfen) oder „RN“ (Lesebestätigung/verarbeitet beinhaltet auch „nicht Lesebestätigung“) angezeigt. Links von Schrägstrich wird angezeigt, welcher Report angefordert wurde und rechts davon, ob ein Report abgeholt wurde.

Bsp:

(-/-) Kein Report angefordert

(NR/-) Nur „nicht Lesebestätigung“ angefordert und kein Reports zurückgekommen

(RN/-) „Lesebestätigung“ angefordert und noch kein Reports zurückgekommen

(RN/NR) „Lesebestätigung“ angefordert, jedoch negativer Report zurückgekommen
→ Mitteilung wurde verworfen oder automatisch weitergeleitet und die Verarbeitung ist nicht sichergestellt

(RN/RN) „“ angefordert und positiver Report zurückgekommen
→ Mitteilung wurde gelesen bzw. verarbeitet

Bei empfangenen Mitteilungen definiert „Erzeugt am:“ den Zeitpunkt, an dem die Mitteilung im Message Store von MailBox X.400 abgelegt wurde. Bei den Empfängeradressen erscheint nur ein Feld für Report und zwar für die Lesebestätigung. Hier wird links vom Schrägstrich angezeigt, ob der Absender eine „Lesebestätigung“ (RN) bzw. „nicht Lesebestätigung“ (NR) angefordert hatte.

6 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 : Aufbau der Software.....	5
Abb. 2 : Setup Startfenster	7
Abb. 3 : Auswahl Setup Sprache	7
Abb. 4 : InstallShield	8
Abb. 5 : Lizenzvereinbarung	8
Abb. 6 : Zielordner für Programmdateien festlegen	9
Abb. 7 : Zielordner für Benutzerdaten und Mitteilungen festlegen	9
Abb. 8 : Installation wird durchgeführt	10
Abb. 9 : Installation ist abgeschlossen.....	10
Abb. 10 : Benutzerkennung	11
Abb. 11 : Anmeldemaske.....	12
Abb. 12 : Abfrage der Benutzeradresse	13
Abb. 13 : Erweiterte Abfrage der Benutzeradresse	13
Abb. 14 : Benutzer anlegen	14
Abb. 15 : Einrichten Kommunikationsparameter.....	15
Abb. 16 : Startbildschirm	15
Abb. 17 : Hauptmenü von ElreTrans	16
Abb. 18 : Untermenü Optionen, Register Kommunikation	18
Abb. 19 : Untermenü Optionen, Register Mailbox	20
Abb. 20 : Passwort ändern	21
Abb. 21 : Untermenü Optionen, Register Verarbeitung	22
Abb. 22 : Auswahlkriterien am Beispiel des ELFE Moduls	22
Abb. 23 : Speicherkriterium „Mitteilungstext“ am Beispiel des ELFE Moduls.....	24
Abb. 24 : Untermenü Optionen, Register Extras.....	26
Abb. 25 : Untermenü Optionen, Register Senden & Empfangen.....	32
Abb. 26 : Hauptfenster des Adressbuchs	33
Abb. 27 : Eingabemaske für Adresse	33
Abb. 28 : Erweiterte Eingabemaske für Adresse	34
Abb. 29 : Programmaufruf aus Nachverarbeitungssoftware	35
Abb. 30 : Datenaustausch mit MailBox X.400.....	41
Abb. 31 : Untermenü Optionen, Register Verarbeitung	43
Abb. 32 : Empfangene Mitteilung im Eingangsordner (neu)	44
Abb. 33 : Erstellen einer Mitteilung	45
Abb. 34 : Auswahl der zu versendenden Datei.....	45
Abb. 35 : Auswahl des X.400 Bodypart	46
Abb. 36 : Info zu versendeter Mitteilung	47

Anhang A X.400 Adresselemente

Element	Code	Anzugeben	Beispiel
Vorname	G	Erster Name	Peter
Nachname	S	Familiennamen	Huber
Initialen	I	Initialen des Empfängers	PH
Generation	Q	Zur Unterscheidung zwischen Empfängern mit gleichem Namen	Jr
Organisation	O	Name der Organisation	TestOrg
PRMD	P	Name des privaten Mailedienstes	
ADMD	A	Name des öffentlichen Mailedienstes	viaT
Land	C	Ländercode	DE
X.121	X121	Netzwerkadresse (zum Beispiel für Versenden von Telefax Mitteilungen)	
Terminal-Kennung	T-ID	Terminalkennung	
Org.-Einheit 1	OU1	Name der ersten Organisationsstufe	
Org.-Einheit 2	OU2	Name der zweiten Organisationsstufe	
Org.-Einheit 3	OU3	Name der dritten Organisationsstufe	
Org.-Einheit 4	OU4	Name der vierten Organisationsstufe	
UA-Kennung	N-ID	Numerische Kennung der Mailbox	2001023
DDA Typ (1 ... 4)		DDA = Attribute des Versorgungsbereichs. Für Zusatzinformationen, die von den Standardadresselementen nicht berücksichtigt werden.	Service
Wert (1 ... 4)		Werte für die DDA Felder	Fax
Allgemeiner Name	CN	Zusammengesetzter Name (Vor- und Nachname) oder aussagekräftige Beschreibung	Peter Huber

Anhang B Aufbau der Betreffzeile bei Elfe Nachrichten der Telekom

Nr	Stellen	Von	Bis	Wert/Format	Bedeutung
1	9	1	9	"DTAG__>>\$"	Konstante
2	2	10	11	nn	Typ der Nachricht ELFE- Nachricht: "01" EVA- Nachricht: "02" ELSY- Nachricht: "03"
3	1	12	12	", "	Konstante
4	7	13	19	nnnnnnnn	Laufende Nummer der Übertragung (Referenznummer aus UNB Segment)
5	1	20	20	", "	Konstante
6	10	21	30	jjjjmmabrn	Jahr, Monat, Absendegruppe/-tag, Kennbuchstabe Rechenzentrum, Ver- sandnummer ("0" Originalversand, "1" erster Nachversand, "2" zwei- ter ...)
7	1	31	31	", "	Konstante
8	2	32	33	nn	Laufende Nummer
9	1	34	34	"/"	Konstante
10	2	35	36	nn	Anzahl zusammengehörender Nach- richten
11	1	37	37	", "	Konstante
12	6	38	43	xxxxxxx	ELFE Adresse des Empfängers
13	1	44	44	", "	Konstante
14	8	45	52	nnnnnnnnn	Dateigröße
15	3	53	55	"\$<<"	Konstante

Anhang C Erweiterte Konfiguration

ElreTrans bietet verschiedene Optionen, um erweiterte Informationen zur Fehleranalyse zu erhalten. Diese Optionen sind zum einen in der Konfigurationsdatei „Maxware.ini“ im Unterverzeichnis „uafi“ zu finden, aber auch ElreTrans selbst bietet zusätzliche Optionen in der Datei „ElreTrans.ini“. Nachfolgend einige Erklärungen zu den einzelnen Optionen:

../ElreTrans/elretrans.ini (Konfiguration ElreTrans)

KeepErrRspFiles=1 (Default ist 0):

Sichert die Ergebnisinformation einer fehlgeschlagenen Kommunikationssession in eine Datei im Verzeichnis ../ElreTrans/user/<username> mit der Endung „.rsp.err“

KeepAllRspFiles=1 (Default ist 0):

Sichert die Ergebnisinformation einer Kommunikationssession in eine Datei im Verzeichnis ../ElreTrans/user/<username> mit der Endung „.rsp.sav“ unabhängig davon, ob die Verbindung erfolgreich war oder nicht.

Bitte beachten Sie, dass diese Optionen nur zur Fehlersuche aktiviert werden sollten und dass Sie die Dateien sichern und löschen sollten, damit nicht zu vielen Dateien im Benutzerverzeichnis angelegt werden.

../ElreTrans/uafi/Maxware.ini (Konfiguration UA-FI Kommunikationsmodule)

Standardmäßig schreibt das Kommunikationsmodul UA-FI nur sehr wenig Informationen in die Log Datei der X.400 Verbindung (../Elretrans/uafi/ua-fi.log). Diese Datei wird bei der nächsten Verbindung in „ua-fi.bak“ umbenannt und dann bei der übernächsten überschrieben.

Zur Fehlersuche bietet die UA-FI aber die Möglichkeit, zusätzliche Informationen in der Log Datei auszugeben. Dazu müssen in der Konfigurationsdatei Maxware.ini (../elretrans/uafi/maxware.ini) für folgende Parameter andere Werte eingesetzt bzw. diese Parameter aktiviert werden:

Log_layers= Default ist 9, höchste Informationsstufe ist 0

traceall=true Default durch „;“ auskommentiert, schreibt noch mehr Informationen über die Verbindungsdetails, jedoch keine Mitteilungsinhalte

Tracecapi=true Default durch „;“ auskommentiert, schreibt bei ISDN Verbindungen zusätzlich noch die CAPI Statusmeldungen in die Logdatei

X25_Trace=True Default durch „;“ auskommentiert, schreibt zusätzlich den Mitteilungsinhalt in die Log Datei

Bitte beachten Sie, dass durch das Aktivieren dieser Optionen die Log Datei (UA-FI.log) sehr groß werden und sich der Durchsatz der Verbindung deutlich verschlechtern kann.

Sie sollten diese Optionen also nur für Fehleranalyse aktivieren, um der Hotline von MailBox X.400 entsprechende Informationen zur Verfügung stellen zu können. Für die normale Nutzung reichen die voreingestellten Werte aus.

Falls Sie eine zusätzliche Protokollierung der Kommunikationsversuche wünschen, können Sie diese mit dem Parameter Log=1 im Bereich [LogUAFI] aktivieren (ist per Default 0, also abgeschaltet). Dann wird jede Verbindung in der Datenbankdatei uafi.db gespeichert und Sie können das Programm Loguafi.exe nutzen, um die Einträge zu prüfen.

Anhang D Fehlercodes und Ursachenbeschreibung bei Non Delivery und Non Receipt Notification

Fehlercode bei NDN:

Codenummer	X.400 Standard	Beschreibung
0	Transfer-failure	Probleme bei MTA Interkommunikation
1	Unable-to-transfer	Probleme bei der Behandlung der Mitteilung durch zuständigen MTA
2	Conversion-not-performed	Konvertierung konnte nicht durchgeführt werden
3	Physical-rendition-not-performed	Anlieferung über das Gateway zum Briefdienst nicht möglich
4	Physical-delivery-not-performed	Auslieferung an das Gateway zum Briefdienst nicht möglich
5	Restricted-delivery	Eingeschränkte Auslieferung
6	Directory-operation-unsuccessful	X.500 Verzeichnisabfrage nicht erfolgreich

Beschreibung für die Ursache der Nichtauslieferung bei NDN

Codenummer	X.400 Standard	Beschreibung
0	Unrecognized-OR-name	Adresse unbekannt
1	Ambiguous-OR-name	Adresse nicht eindeutig
2	MTS-congestion	Überlastung des Message Transfer System
3	Loop-detected	Schleife im Message Transfer System entdeckt
4	Recipient-unavailable	Empfänger (-mailbox) ist nicht erreichbar
5	Maximum-time-expired	Maximale Auslieferzeit überschritten
6	Encoded-Information-Types-unsupported	Mitteilungsdefinitionen nicht unterstützt
7	Content-too-long	Mitteilung ist zu groß
8	Conversion-impractical	Notwendige Konvertierung unmöglich
9	Implicit-conversion-prohibited	Notwendige Konvertierung durch Absender verboten
10	Implicit-conversion-not-subscribed	Notwendige Konvertierung ist für diesen Empfänger nicht vereinbart

11	Invalid-arguments	Ungültiger Inhalt bzw. ungültige Parameter
12	Content-Syntax-error	Syntax Fehler in Mitteilung
13	Size-constraint-violation	Länge eines oder mehrerer Parameter überschreitet die in der Empfehlung angegebenen Werte
14	Protocol-violation	
15	Content-type-not-supported	Anhangtyp nicht unterstützt
16	Too-many-recipients	Zu viele Empfänger angegeben
17	No-bilateral-agreement	Notwendige Vereinbarung für die Auslieferung der Mitteilung nicht vorhanden
18	Unsupported-critical-function	Für den Transfer der Mitteilung notwendige Funktion wird nicht unterstützt
19	Conversion-with-loss-prohibited	Notwendige Konvertierung wurde durch Absender verboten, da Inhalt verändert würde
20	Line-too-long	Informationsverfälschung, da Zeile zu lang
21	Page-split	Informationsverfälschung, da Textinhalte auf Seiten aufgeteilt werden müssten
22	Pictorial-symbol-loss	Informationsverfälschung, da ein oder mehrere Bildsymbole verloren gehen
23	Punctuation-symbol-loss	Informationsverfälschung, da ein oder mehrere Satzzeichen verloren gehen
24	Alphabetic-character-loss	Informationsverfälschung, da ein oder mehrere Schriftzeichen verloren gehen
25	Multiple-information-loss	Informationsverfälschung
26	Recipient-reassignment-prohibited	Mitteilung konnte nicht ausgeliefert werden, da der Absender das Umleiten an einen alternativen Empfänger verboten hatte
27	Redirection-loop-prohibited	Mitteilung konnte nicht ausgeliefert werden, da das Umleiten an einen alternativen Empfänger zu einer Schleife geführt hat
28	DI-expansion-prohibited	Mitteilung konnte nicht ausgeliefert werden, da der Absender das Aufgliedern der Empfänger anhand einer Verteilerliste verbo-

		ten hatte
29	No-dl-submit-permission	Mitteilung konnte nicht ausgeliefert werden, da der Absender nicht das Recht hat, Verteilerlisten zu adressieren
30	DI-expansion-failure	Fehler beim Aufgliedern einer Verteilerliste
31	Physical-rendition-attributes-not-supported	Gateway zum Briefdienst unterstützt die angeforderte Leistungsmerkmale nicht
32	Undeliverable-mail-physical-delivery-address-incorrect	Gateway zum Briefdienst meldet ungültige Empfängeradresse
33	Undeliverable-mail-physical-delivery-office-incorrect-or-invalid	Gateway zum Briefdienst meldet ungültige Auslieferstelle
34	Undeliverable-mail-physical-delivery-address-incomplete	Gateway zum Briefdienst meldet unvollständige Empfängeradresse
35	Undeliverable-mail-recipient-unknown	Gateway zum Briefdienst meldet unbekannte Empfängeradresse
36	Undeliverable-mail-recipient-deceased	Gateway zum Briefdienst meldet ungültige Empfängeradresse
37	Undeliverable-mail-organisation-expired	Gateway zum Briefdienst meldet Empfänger nicht mehr vorhanden
38	Undeliverable-mail-recipient-refused-to-accept	Gateway zum Briefdienst meldet Empfänger hat Annahme verweigert
39	Undeliverable-mail-recipient-did-not-claim	Gateway zum Briefdienst meldet Empfänger hat Mitteilung nicht abgeholt
40	Undeliverable-mail-recipient-changed-address-permanently	Gateway zum Briefdienst meldet Empfänger hat Adresse dauerhaft geändert und Weiterleiten ist nicht möglich
41	Undeliverable-mail-recipient-changed-address-temporarily	Gateway zum Briefdienst meldet Empfänger hat Adresse zeitlich begrenzt geändert und Weiterleiten ist nicht möglich
42	Undeliverable-mail-recipient-changed-temporary-address	Gateway zum Briefdienst meldet Empfänger hat zeitlich begrenzte Adresse aufgegeben und Weiterleiten ist nicht möglich
43	Undeliverable-mail-new-address-unknown	Gateway zum Briefdienst meldet Empfänger ist umgezogen und

		neue Adresse unbekannt
44	Undeliverable-mail-recipient-did-not-want-forwarding	Gateway zum Briefdienst meldet Empfänger hat ein notwendiges Weiterleiten untersagt
45	Undeliverable-mail-originator-prohibited-forwarding	Gateway zum Briefdienst meldet Absender hat notwendiges Weiterleiten untersagt
46	Secure-messaging-error	Mitteilung kann nicht ausgeliefert werden, da dies die Sicherheitsrichtlinien verletzt
47	Unable-to-downgrade	Mitteilung kann nicht ausgeliefert werden, da Konvertierung auf älteren Standard nicht möglich
48	Unable-to-complete-transfer	Übertragung konnte nicht abgeschlossen werden (z.B. weil die Mitteilung zu groß ist)
49	Transfer-attempts-limit-reached	Maximale Anzahl der Verbindungsversuche für den Mitteilungstransfer ist überschritten
50	Incorrect-notification-type	In Mitteilung definierter Reporttyp stimmt nicht mit dem Inhalt der Mitteilung überein

Fehlercode bei NRN:

Codenummer	X.400 Standard	Beschreibung
0	IPM-discarded	Mitteilung wurde verworfen
1	IPM-auto-forwarded	Mitteilung wurde automatisch weitergeleitet und eine Verarbeitung ist nicht sichergestellt